

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1906-1907. — N° 140

DES LUXATIONS

RÉCIDIVANTES ET HABITUELLES DE LA ROTULE

(NON CONGÉNITALES)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 25 Juillet 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Gilbert-Hector-François PIGNET

Né le 11 Mars 1881, à La Bâtie-Rolland (Drôme).



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Juillet 1907



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1906-1907. — N° 140

DES LUXATIONS

RÉCIDIVANTES ET HABITUELLES DE LA ROTULE

(NON CONGÉNITALES)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 25 Juillet 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Gilbert-Hector-François PIGNET

Né le 11 Mars 1881, à La Bâtie-Rolland (Drôme).



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Juillet 1907

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

DOYEN HONORAIRE : M. LORTET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVÉAU AUGAGNEUR MONOYER

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	MM. LEPINE
Cliniques chirurgicales.	BONDET
Clinique obstétricale et Accouchements.	BARD
Clinique ophtalmologique	PONCET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JABOULAY
Clinique des maladies mentales	FABRE
Clinique des maladies des enfants.	ROLLET
Clinique des maladies des femmes.	NICOLAS
Physique médicale	PIERRET
Chimie médicale et pharmaceutique.	WEILL
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique	X.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	HUGOUNENQ
Anatomie.	CAZENEUVE
Anatomie générale et Histologie.	BEAUVISAGE,
Physiologie	GUIART.
Pathologie interne	TESTUT
Pathologie et Thérapeutique générales.	RENAUT
Anatomie pathologique	MORAT
Médecine opératoire.	TEISSIER
Médecine expérimentale et comparée.	MAYET
Médecine légale	TRIPPIER
Hygiène	POLLOSSON (M.)
Thérapeutique	ARLOING
Pharmacologie.	LACASSAGNE
	COURMONT (J.)
	SOULIER
	FLORENCE

PROFESSEUR ADJOINT

Physiologie, cours complémentaire M. DOYON

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Pathologie externe	MM. VALLAS	agrégé
Maladies des voies urinaires.	ROCHET.	—
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.	LANNOIS,	—
Propédeutique médicale.	ROQUE.	—
Propédeutique chirurgicale.	BÉRARD	—
Propédeutique de gynécologie.	CONDAMIN,	—
Anatomie pathologique	DEVIC,	—
Hygiène administrative.	ROUX,	—
Thérapeutique générale	COLLET	—
Accouchements	COMMANDEUR	—
Matière médicale.	MOREAU	—
Embryologie	REGAUD	—
Anatomie topographique.	ANCEL	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
ROUX	SAMBUC	REGAUD	NEVEU-LEMAIRE
BARRAL	BORDIER	CAUSSE,	PATEL
PIC	COURMONT (P.)	ANCEL	J. LÉPINE Ch...
PAVIOT	CHATIN	COMMANDEUR	VORON Ch...
NOVÉ-JOSSERAND	VILLARD	GAYET	
BÉRARD	TIXIER	MOREL	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. POLLOSSON (A.), Président; VALLAS, Assesseur,
MM. NOVÉ-JOSSERAND et TIXIER, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A la Mémoire
DE MES CHERS GRANDS-PÈRES

A MES PARENTS

A MES AMIS

A mon Président de Thèse :

MONSIEUR LE PROFESSEUR AUGUSTE POLLOSSON

Professeur de Clinique gynécologique à la Faculté de Médecine.

Il nous est agréable, arrivé au terme de nos études, d'adresser nos sincères remerciements à tous ceux qui furent nos maîtres et firent notre éducation médicale.

Nous remercierons particulièrement nos maîtres dans les Hôpitaux : MM. les D^{rs} Vallas, Tixier, Nové-Josserand, chirurgiens des Hôpitaux et professeurs agrégés à la Faculté ; Mouisset, médecin des Hôpitaux dont nous avons suivi assidûment les leçons cliniques.

Que M. le professeur Auguste Pollosson reçoive l'hommage de notre vive reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Une part toute spéciale de notre gratitude ira à M. le D^r Durand, chirurgien des Hôpitaux, professeur agrégé libre à la Faculté de médecine. C'est à lui que nous devons les deux observations qui ont été le point de départ de notre travail, modeste contribution à l'étude d'un sujet sinon épuisé, du moins bien approfondi par ceux qui, avant nous, s'y sont intéressés.

Nous n'oublierons point dans nos remerciements ceux qui ont été pour nous d'excellents camarades, toujours dévoués : notre ami Henri Rajon et notre cousin J. Chattot, interne des Hôpitaux, dont l'aide nous fut si précieuse en maintes circonstances.

DES LUXATIONS

RÉCIDIVANTES ET HABITUELLES DE LA ROTULE

(NON CONGÉNITALES)

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

LIMITATION DU SUJET. — DÉFINITIONS

Si dans les ouvrages très anciens, il est fait mention des luxations de la rotule, il faut arriver à Dupuytren, Boyer, Cooper, pour trouver des observations vraiment intéressantes dont il faille faire état. C'est seulement Malgaigne qui, joignant à ces cas isolés ceux de sa pratique personnelle, fit en 1836, dans la *Gazette des Hôpitaux*, le premier travail synthétique sur ce sujet.

De nouveaux documents et travaux généraux sont apportés par Nélaton père, Servier (thèse de 1851), Malgaigne (dans son traité plus récent des *Fractures et luxations*, Verneuil, Torino (thèse)).

Ainsi se complétait peu à peu l'étude anatomique et clinique et s'ébauchait une classification des luxations de la rotule.

Quant à l'étude étiologique, pathogénique, expérimentale et thérapeutique, elle est de date plus récente.

Streubel (1866), Bérard, Panas et surtout Berger,

envisagent les premiers les points de vue étiologique et pathogénique ; à côté de la luxation traumatique unique, prennent place la luxation récidivante, la luxation spontanée.

Par Duplay, est posé le problème thérapeutique abordé ensuite par Roux (de Lausanne), Ménard, le Dentu, etc..

Ce sujet, maintes fois repris et maintes fois morcelé : de nombreuses thèses sont faites traitant la question en général ou développant des points particuliers : thèse de Faria (1897-1898) ; thèse de Gallet (Lyon 1900 ; thèse de Bérreaux ; thèse d'Agnési (Paris 1900-1901, sur les *Luxations récidivantes*) ; thèse de Chevrier (Paris, 1903-1904) *Luxations traumatiques avec étude expérimentale concernant le mécanisme*) ; thèse de Dupic (Paris 1905-1906, sur les *Luxations récidivantes*) ; thèse de Ricoulleau (*Luxations congénitales*).

A propos de cas inédits, nous reprenons cette étude des luxations de la rotule, mais en limitant notre sujet.

D'emblée nous rejetons tous les cas de luxation congénitale évidente.

Nous éliminons en outre toutes les luxations uniques, c'est-à-dire qui ne se sont produites qu'une fois.

Nous nous bornerons à étudier les luxations récidivantes de la rotule. Quoique beaucoup moins fréquentes que les luxations uniques, elles s'observent cependant assez souvent. Mais parmi elles, il importe de faire une distinction non pas étiologique, mais symptomatique.

Chevrier divise les luxations récidivantes en luxations habituelles se reproduisant à chaque mouvement,

et en luxations récidivantes proprement dites, c'est-à-dire se reproduisant une ou plusieurs fois dans la vie du sujet. Cette distinction, rejetée par Dupic, nous paraît cependant devoir être maintenue.

Si nous comparons en effet la luxation récidivante de la rotule aux luxations récidivantes des autres articulations, nous voyons par exemple que les articulations scapulo-humérales, temporo-maxillaires sont assez fréquemment le siège de luxations récidivantes, mais que l'articulation du genou est la seule qui soit le siège d'une luxation habituelle. L'articulation métacarpo-phalangienne du pouce peut présenter un déplacement habituel anormal, mais ce n'est le plus souvent qu'une subluxation.

La luxation habituelle de la rotule est donc bien quelque chose de particulier, de propre à l'articulation fémoro-tibiale, et cela se conçoit aisément si l'on songe que tout mouvement de cette articulation comporte une contraction du quadriceps, inséparable de son sésamoïde, la rotule. Le sésamoïde subit un déplacement physiologique habituel, qui, pour devenir pathologique et passer à l'état de luxation, ne demande que l'apparition de certaines conditions anatomiques ou étiologiques, rares à la vérité ; les luxations habituelles vraies sont rares, mais toute luxation récidivante peut et tend ordinairement à devenir habituelle.

Nous définirons donc pour les étudier :

1° La luxation récidivante de la rotule : une luxation itérative, se reproduisant une ou plusieurs fois dans la vie du sujet, sous l'influence d'une cause plus ou moins évidente et, par suite, plus ou moins spontanée ;

2^o La luxation habituelle de la rotule, ou incessamment récidivante, dans laquelle la rotule accomplit à chaque mouvement de l'articulation du genou, par la seule action du quadriceps, une excursion anormale d'amplitude ou de direction, pour revenir ensuite (ce qui la distingue des luxations permanentes ou fixes) à son point de départ, quel que soit d'ailleurs celui-ci.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES LUXATIONS HABITUELLES OU PATHOLOGIQUES DE LA ROTULE

Après la classification hypothétique d'Ambroise Paré, embrassant tous les cas « possibles », il est vrai, et qui admettait :

Des luxations en dehors,

Des luxations en dedans,

Des luxations en dessus,

Des luxations en dessous,

sont venues des classifications basées sur l'observation, par suite progressivement compliquées, à mesure qu'apparaissaient des faits nouveaux de luxations.

J.-L. Petit, Boyer, Malgaigne, Bérard, Panas, Berger, Nélaton, etc., établirent des classifications ; mais la plus complète est celle proposée par Chevrier dans sa thèse et basée sur un nombre considérable d'observations.

Mais si, parmi les nombreuses variétés qu'il admet, nous cherchons celles qui sont susceptibles de nous intéresser, nous trouvons que leur nombre est des plus restreints.

Point de luxations horizontales, supérieures ou inférieures, d'ailleurs très rares.

Quant aux luxations internes ou en dedans, habi-

tuelles ou récidivantes, on peut les considérer comme inexistantes ; on n'en connaît que deux cas rapportés par Putégnat (*Journal de chirurgie de Malgaigne*, 1843), dont on trouvera plus loin les observations ; l'une est une luxation interne inversante (la face articulaire de la rotule étant devenue sous-cutanée) qui ne récidiva qu'une fois ; l'autre est une luxation volontaire, bilatérale, s'effectuant tantôt en dedans (luxation interne), tantôt en dehors.

Chevrier rapporte (obs. CL de sa thèse) une observation de Castara qui aurait vu une luxation par renversement de dedans en dehors, consécutive à un traumatisme, récidiver sans cause traumatique appréciable.

Meade aurait observé également une récurrence d'une luxation verticale de la rotule.

La luxation externe paraît donc constituer le mode de déplacement prédominant dans les luxations habituelles ou récidivantes de la rotule. De ce fait, nous trouverons l'explication plus loin, mais nous pouvons dès à présent dire qu'il n'y a là rien qui doive surprendre, étant donné :

D'une part, les notions anatomiques et physiologiques que nous possédons sur le rôle de la rotule dans les mouvements de l'articulation du genou ;

D'autre part, la prédominance des luxations externes traumatiques, et ce fait que le traumatisme est assez souvent à l'origine d'une luxation récidivante ou habituelle, en ce qu'il laisse à sa suite des lésions anatomiques plus ou moins graves, toujours difficiles à réparer exactement, ainsi que nous le montre l'ana-

tomie pathologique des luxations récidivantes ou habituelles.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Dans les *luxations récidivantes*, les lésions sont en réalité assez banales. Ce sont celles que l'on rencontre ordinairement dans les luxations récentes non guéries et qui permettent ainsi, sans grand effort, la reproduction du déplacement primitif. Ces lésions ont pu être constatées nécropsiquement (Verneuil, Torino) et surtout au cours des interventions chirurgicales dirigées contre les récives (cas de Roux, de Le Dentu, de Monod).

« L'aponévrose latérale de la rotule, dit Roux, est trouvée déchirée, comme on s'y attendait, sur une vaste étendue : quelques tractus fibreux éloignés comme des dents de râteau maintiennent seuls la continuité. » Notons qu'il y avait eu dans ce cas origine traumatique nette.

Dans les cas de Le Dentu et Monod, on n'observait pas de déchirure capsulaire : ici pas de traumatisme gros, mais plutôt une luxation spontanée, s'accompagnant seulement d'un relâchement, d'un amincissement des tissus fibreux périrotuliens. C'est également ce que l'on observe dans les luxations récidivantes succédant à une hydarthrose avec hyperdistension de l'article.

Dans les *luxations habituelles*, les lésions sont ordinairement plus accentuées. Nous disons seulement lésions plus accentuées et non pas lésions différentes.

C'est qu'il semble que la luxation habituelle ne soit souvent que la conséquence d'une luxation récidivante, surtout si celle-ci a commencé à se produire dans le jeune âge.

Aux lésions ligamenteuses ou capsulaires qui semblaient prédominer dans la luxation récidivante, viennent s'ajouter des lésions surtout squelettiques.

Le condyle externe est assez fréquemment altéré ; il est moins gros que normalement ; la crête, saillante d'ordinaire, qui sépare son versant trochléaire de son versant externe, est émoussée, atténuée, à peine perceptible.

Le condyle interne, par contre, est ordinairement plus volumineux que l'externe et plus qu'il ne l'est lui-même à l'état normal.

Cette inégalité dans les dimensions des deux condyles a pour conséquence quelquefois l'existence d'un *genu valgum*.

Enfin, nous aurons terminé avec les lésions du fémur quand nous aurons dit que la gouttière trochléenne peut être plus ou moins effacée, partiellement comblée.

La rotule peut, quoique exceptionnellement, être malade pour son compte. La face articulaire, ordinairement bombée, peut s'user par frottement sur le condyle externe. Dans le cas de Labanowski et Guichemerre, au contraire, la face articulaire de cet os était le siège de productions ostéophytiques qui, le surélevant, lui permettaient plus facilement de se luxer.

Enfin, on a observé une fois dans les luxations habi-

tuelles une lésion du quadriceps consistant dans la déchirure de sa partie constituant le vaste interne, et (très souvent) une atrophie générale plus ou moins marquée du muscle.

Telles sont les principales lésions trouvées dans les luxations habituelles ou récidivantes de la rotule. De quelques-unes d'entre elles, notamment des lésions osseuses, il est difficile de dire si elles sont secondaires à la luxation ou antérieures à elle, expliquant la facilité avec laquelle se produisent ces récidives : véritables luxations spontanées ou pathologiques.

A un degré aussi avancé des lésions, n'était l'histoire clinique du malade, on pourrait être tenté de croire à une luxation congénitale. Dans celle-ci, les lésions sont cependant en général plus marquées. La rotule est souvent très atrophiée, réduite à un petit noyau osseux, quoiqu'elle ait été signalée avec ses dimensions normales. Le *genu valgum* est beaucoup plus constant ; la gorge trochléenne beaucoup plus effacée, le tibia tourné en dehors ; la bilatéralité serait plutôt le fait de luxations congénitales.

CHAPITRE III

ÉTIOLOGIE ET MÉCANISME

Dans la partie étiologique de ce chapitre, nous étudierons d'abord les conditions étiologiques générales d'âge, de sexe, etc., qui peuvent intervenir dans la production des récides, puis quelles causes déterminent la récide.

Dans la partie qui traitera du mécanisme, nous verrons comment et pourquoi se fait la récide.

Conditions étiologiques générales. — *Sexe.* — La question du sexe n'est pas indifférente. Si nous examinons à ce point de vue les observations que nous rapportons, nous voyons qu'il faut distinguer les luxations habituelles des luxations récidivantes.

Dupic dans sa thèse dit que le sexe féminin comprend environ les deux tiers des cas de luxations récidivantes en général. Il nous semble que les luxations récidivantes proprement dites se voient surtout chez l'homme. 7 cas sur 11 observations. C'est d'ailleurs facile à prévoir : la luxation récidivante supposant ordinairement une cause plus violente que la seule contraction musculaire, et l'homme, par son activité, étant ordinairement plus exposé que la femme aux traumatismes extérieurs ou intérieurs.

La luxation habituelle s'observerait plutôt chez la

femme, quoique la différence soit peu marquée : 6 cas chez la femme pour 5 cas chez l'homme.

Age. — Il s'agit, le plus ordinairement, de sujets jeunes : enfants ou adolescents. De toutes nos observations où il est fait mention de l'âge auquel est apparue la première luxation, il résulte que le début se fait généralement entre dix et vingt ans. Comme limite extrême, nous trouvons trois ans et quarante ans.

Profession. — Il ne paraît pas résulter des cas observés que la profession ait une importance chez les femmes. La profession ou les tendances générales du sujet paraissent intervenir davantage chez l'homme ; il s'agit le plus souvent de soldats ou de sportmen : soldats se luxant la rotule pendant l'exercice à la caserne, sportmen surpris par leur luxation au cours d'un assaut d'escrime par exemple, ou enfants surpris au cours de leurs jeux.

Hérédité. — Nous ne trouvons ce facteur mentionné dans aucune de nos observations.

Fréquence générale. — « Les luxations récidivantes de la rotule, sont plus fréquentes qu'on ne l'a dit jusqu'ici ; leur nombre s'approche de celui des luxations uniques. » (Dupic). Cela ne nous paraît pas exact ; nous n'avons pu réunir qu'une vingtaine d'observations, et Chevrier, dans sa thèse, rapporte environ 140 cas de luxations non récidivantes. Cela fait une proportion de 1 pour 7 luxations uniques.

Causes déterminantes. — La reproduction d'une luxation peut se faire dans des circonstances fort diverses, mais qui peuvent schématiquement se réduire

à deux : les unes sont extérieures au sujet et constituées souvent par un agent traumatisant : les autres tiennent au sujet lui-même et sont représentées surtout par la contraction musculaire agissant seule ou avec le secours de circonstances adjuvantes, telle qu'une attitude vicieuse.

Le traumatisme externe proprement dit, c'est-à-dire la force traumatisante venant heurter la rotule ou la rotule venant se heurter comme un obstacle, est le plus souvent à l'origine des luxations récidivantes. Il est rare que, pour les premières récidives la contraction musculaire suffise, les premières récidives peuvent être considérées comme de véritables luxations itératives de la rotule, les luxations antérieures n'ayant encore qu'un rôle prédisposant minime. Ce n'est qu'à la longue, après une ou deux récidives, quelquefois plus, ayant amené à leurs suites de graves dégâts, que la nécessité du traumatisme disparaît. La luxation se reproduit avec une aisance de plus en plus grande : le moindre mouvement un peu brusque, la moindre torsion du genou permettant la récidive, jusqu'au jour où la contraction musculaire commandée et dirigée par le malade, suffira à amener le déplacement de la rotule, à l'instar de ce qui se passe dans les luxations habituelles de cet os. Nous avons d'ailleurs déjà dit que les luxations récidivantes proprement dites tendent à se transformer en luxations habituelles. Ainsi voyons-nous s'affirmer à chaque récidive le rôle de plus en plus grand du muscle comme cause déterminante de la luxation.

Que voyons-nous dans les luxations habituelles?

Ceci : Un déplacement de la rotule, à chaque mouvement déterminé de l'articulation du genou, ou même sans qu'il y ait mouvement, et par le fait seul de la contraction musculaire. Ici, plus de traumatisme, le quadriceps paraît seul en jeu, et nous allons maintenant déterminer plus précisément, la part qui lui revient dans la production du déplacement au cours des luxations habituelles ou récidivantes vraies.

MÉCANISME DES DÉPLACEMENTS DE LA ROTULE DANS LES LUXATIONS HABITUELLES OU RÉCIDIVANTES VRAIES

Voyons d'abord comment se comporte la rotule à l'état normal dans les mouvements de l'articulation du genou. Ses mouvements sont tous passifs.

La jambe étant en extension sur la cuisse et le membre au repos sur un plan qui le soutienne, la situation de la rotule est la suivante : La rotule est presque en totalité située au-dessus de la trochlée, dans le creux sus-condylien ou sus-trochléaire ; son bord interne très saillant et très épais recouvre la lèvre interne de la trochlée, qui ne devient perceptible qu'en refoulant la rotule en dehors ; le bord externe de la trochlée est, par contre, nettement sensible en dehors du bord externe de la rotule. Dans cette situation, la rotule est relativement mobile, d'une part, dans le sens de l'axe du membre, d'autre part, dans le sens transversal. Cette mobilité est limitée dans le sens vertical par la tonicité du quadriceps ou la tension du ligament rotulien ; dans le sens transversal, par la tension des ailerons interne ou externe de la rotule et la tension de la capsule articulaire.

Dans les mouvements de flexion, la rotule quitte progressivement sa situation haute pour descendre la pente trochléenne, entraînée par son ligament rotulien; en même temps, elle perd progressivement sa mobilité latérale, pour s'enclaver dans la gouttière trochléenne, dont elle occupe exactement l'axe après avoir ébauché un déplacement transversal qui l'a portée un instant en dehors, où elle masquait la lèvre externe de cette gouttière.

a) *Rôle du quadriceps*. — Si maintenant, la jambe étant en extension sur la cuisse, nous faisons contracter le quadriceps, nous entrons en possession d'une donnée physiologique importante, découlant d'ailleurs des dispositions anatomiques : nous voulons parler de la ligne de traction de ce muscle. Le tendon rotulien et le ligament rotulien qui, grâce à la rotule, restent en continuité anatomique forment entre eux un angle obtus, ouvert en dehors et dont le sommet est à la rotule.

Il est donc aisé de comprendre que toute contraction du quadriceps soit quand la jambe est en extension sur la cuisse, soit quand elle est en flexion et qu'on la ramène en extension, tendra à annuler l'angle obtus anatomique, et pour cela, à déplacer le sommet de cet angle, c'est-à-dire la rotule en dehors. Cette disposition anatomique suffirait sans plus, à nous expliquer que la plupart, presque toutes, des luxations récidivantes ou habituelles de la rotule se fassent en dehors : il y a normalement une tendance à l'allongement de l'aileron interne rotulien et de la partie interne de la capsule articulaire; tendance qui, favorisée par des

états pathologiques, traumatiques ou non, peut, en passant à l'action, produire la luxation. Dans la plupart des observations que nous rapportons, la luxation de la rotule par contraction musculaire se produit au cours du passage de l'extension à la flexion et de la flexion à l'extension. Dans deux cas seulement, ceux de Roux et de Guérin, la luxation est produite par la contraction du quadriceps, le membre restant étendu.

Nous venons de voir la part active, la seule active, que prend le quadriceps dans le déplacement de la rotule au dehors. Mais nous avons laissé entrevoir que son action serait ordinairement inefficace, si les causes prédisposantes antérieures, la plupart d'ordre pathologique ne venaient favoriser son action.

Nous éliminerons de suite celles tenant à une lésion du muscle lui-même, telles que déchirure traumatique, section opératoire du faisceau vaste interne, qui constitue un frein interne de la rotule (Malgaigne, Ollier et Condamin). Ces cas n'entrent pas en ligne de compte.

Beaucoup plus importantes sont les autres causes prédisposantes ou favorisantes et que l'on range communément sous deux chefs : causes d'origine ligamentaire ou osseuse. Ces causes ont une action beaucoup plus sensible chez l'enfant que chez l'adulte.

b) *Rôle des causes d'origine ligamentaire.* — D'abord, il faut tenir le plus grand compte de l'existence d'une luxation traumatique antécédente et à l'origine des récives. Celle-ci a laissé parfois des dégâts tels qu'ils n'ont pu se réparer : déchirure de l'aileron interne, déchirure capsulaire interne qui se sont mal ou pas cicatrisées. Avec ces deux éléments,

disparaît le facteur essentiel de contension interne de la rotule. Dans d'autres cas, et ils sont assez fréquents, la destruction de cette sangle interne de la rotule a été, non pas anatomique, mais fonctionnelle, non pas traumatique et définitive, mais lente, insidieuse et progressive. Nous voulons parler ici des cas où à l'origine d'une luxation rotulienne, il faut placer une hydarthrose du genou. Celle-ci peut être de nature variée, tantôt infectieuse, blénnorrhagique, tantôt rhumatismale, tantôt enfin traumatique, survenue après une entorse du genou, par exemple. Dans tous ces cas, la distension de la capsule articulaire a amené l'allongement de celle-ci et de l'aileron interne de la rotule qui seront désormais inefficaces à combattre l'action du quadriceps.

c) *Causes d'origine osseuse.* — Elles combinent ou non leur action aux causes précédentes.

Le rhumatisme chronique déformant pourrait, par les altérations osseuses qu'il crée, prédisposer aux luxations rotuliennes.

Nous avons constaté au chapitre anatomo-pathologique que, assez souvent, surtout dans les luxations habituelles, on notait un certain degré d'atrophie du condyle externe du fémur. Certains auteurs se sont demandé s'il s'agissait là d'une déformation primitive antérieure à la luxation. Cela est difficile à dire; il nous semble plutôt qu'elle en soit l'effet. En tous cas, pour lui attribuer une valeur étiologique, il faudrait avoir constaté son existence avant l'apparition de la luxation.

Il est une déformation osseuse qui, beaucoup plus directement, ajoute son action favorisante à l'action

du quadriceps : le *genu valgum*. Cette notion du rôle étiologique du *genu valgum* est connue et admise depuis longtemps et l'on trouve l'existence du *genu valgum* signalée dans un certain nombre de nos observations (Roux, le Dentu, etc.).

L'existence d'un *genu valgum* paraît donc prédisposer aux luxations rotuliennes récidivantes (cas de Phocas).

Le rachitisme enfin a été indiqué comme facteur prédisposant, soit qu'on envisage son action comme se traduisant par l'existence du *genu valgum* soit qu'on l'envisage à un point de vue plus général de cause d'hypotonie articulaire.

CHAPITRE IV

SYMPTOMATOLOGIE. — DIAGNOSTIC

Au point de vue symptomatique, il est nécessaire, nous l'avons déjà dit, de séparer la forme récidivante de la forme habituelle. Ce n'est pas qu'il y ait une différence absolue entre elles puisque nous avons admis, après quelques auteurs, la possibilité pour une luxation récidivante vraie de devenir un jour une luxation habituelle. Mais, parce que cette transition est rare et précédée d'une période de récidive où l'aspect clinique est bien particulier, nous décrirons séparément la symptomatologie de ces deux formes.

I. — LUXATIONS RÉCIDIVANTES VRAIES

Ici le plus ordinairement on a affaire à une récidive survenant après une première luxation d'origine traumatique.

Que se passe-t-il au moment où se fait la récidive et comment se fait-elle? Lors des premières récidives, les phénomènes locaux sont généralement assez sérieux ; l'allure est plutôt celle d'une luxation traumatique. Nous voyons en effet qu'elle nécessite pour se produire des actes violents tels que chute, choc, contraction musculaire combinée à un mouvement de tor-

sion de la jambe, glissade, etc. Au moment où se produit la luxation, le sujet ressent une douleur vive, subite qui le ferait s'arrêter si la production de la luxation ne l'avait déjà rendu impotent. Cette impotence immédiate jointe à la douleur, amène souvent la chute du sujet avec une attitude vicieuse en rapport avec le type de la luxation produite.

Le type le plus fréquemment observé est, comme nous le savons déjà, la luxation récidivante externe. Mais celle-ci comprend plusieurs modalités, dont deux surtout sont observées couramment.

Tantôt la rotule luxée en dehors s'arrête sur la lèvre externe de la trochlée; à l'examen de la région elle masque complètement le condyle externe, qui est recouvert par elle. C'est la luxation *incomplète externe*, et l'attitude vicieuse est représentée ici par l'extension de la jambe sur la cuisse avec impossibilité de la flexion active ou passive.

Tantôt la rotule, luxée en dehors, a franchi la lèvre externe, la trochlée et glissé plus ou moins bas sur le versant du condyle externe. A l'examen on perçoit trois saillies : les deux saillies formées par les condyles interne et externe et une troisième saillie située en dehors d'elles et constituée par la rotule orientée dans le sens antéro-postérieur, présentant en avant son bord interne, et regardant franchement en dehors par sa face cutanée. Ici la jambe est fléchie sur la cuisse et l'extension active ou passive ne peut être obtenue complète qu'après avoir fait franchir à la rotule, par un trajet inverse au trajet parcouru, la lèvre externe de la trochlée. C'est la luxation *complète externe*.

Dans tous ces cas, après réduction faite, les mouvements redeviennent possibles, mais, et parce qu'ils sont douloureux, et parce que des phénomènes articulaires surviennent généralement (hydarthrose, hydro-hémarthrose), le malade est obligé de prendre quelques jours de repos absolu avec ou sans gouttière. Plus tard cependant, les luxations, exigeant moins de violence pour se reproduire, présentent aussi moins de symptômes; elles prennent le caractère de luxations spontanées : un arrêt de mouvement commencé, une chute, une douleur un peu vive, le malade réduit sa luxation ou celle-ci se réduit spontanément et c'est tout. Pas d'hydarthrose, d'où pas d'impotence consécutive.

Qu'observons-nous dans l'intervalle des récides? Des symptômes fonctionnels et des signes physiques.

Les symptômes fonctionnels sont souvent nuls, soit absolument, soit qu'ils soient atténués par le port de genouillère donnant plus de solidité au genou. Néanmoins, le plus ordinairement, il subsiste un peu d'impotence, sinon vraie, du moins par appréhension de la récide et prudence. Le sujet s'abstient de tout exercice violent : course, etc., il évite la marche rapide, les mouvements imprévus, en un mot tout ce qu'il croit, par expérience, pouvoir reproduire son accident.

Les signes physiques montrent avec évidence que l'articulation du genou n'est plus normalement constituée : il existe une atrophie plus ou moins marquée du membre atteint, notamment atrophie du quadriceps, la rotule est quelquefois un peu externe par rapport à sa situation normale : découvrant, dans l'extension, le

condyle interne, elle couvre un peu la lèvre externe de la trochlée ; saisie et mobilisée latéralement, son excursion est trouvée très étendue ; il y a, ou non, ébauche d'atrophie du condyle externe, et rotation compensatrice de la jambe en dehors.

II. — LUXATIONS HABITUELLES

Ici la luxation première est aussi volontiers une luxation spontanée, pathologique, que traumatique.

Ces luxations habituelles s'établissent telles, en général, dès l'enfance ou l'adolescence. Il s'agit de sujets de cinq à vingt ans, fréquemment du sexe féminin, et chez qui la luxation s'installe d'emblée, récidivant à chaque mouvement ou après des récidives de plus en plus rapprochées.

Ici, plus de restriction à faire entre le moment de la luxation et l'intervalle des luxations : tout mouvement déterminé s'accompagne du déplacement anormal de la rotule, déplacement qui devient dès lors en quelque sorte physiologique.

A l'examen physique du sujet, le membre inférieur étant étendu au repos, il est facile de constater la mobilité latérale plus grande de la rotule, l'atrophie générale du membre par rapport au membre sain ou en tout cas une diminution variable de sa force, l'existence ou seulement l'apparence d'un *genu valgum* ; le volume moindre à peu près constant du condyle externe, quelquefois un peu de rotation externe de la jambe.

La rotule se luxe en général à chaque mouvement de l'articulation du genou présentant une certaine étendue ; ou sans mouvement de cette articulation à chaque

contraction musculaire du quadriceps. La plupart des observations par nous rapportées répondent au premier type; au deuxième type, répondent les cas de luxation en extension, par simple contraction musculaire, de Roux et de Guérin, et le cas de Phocas où la luxation est produite, non pas mécaniquement, passivement, mais volontairement par le sujet dans une certaine attitude qui est la flexion à 148 degrés.

Le plus souvent, venons-nous de dire, la luxation se produit au cours du mouvement de flexion active ou passive, cela résulte de notions physiologiques normales, résumées dans notre chapitre « Etiologie et Mécanisme », où nous voyons la rotule, située d'abord en dedans de l'axe de la trochlée, se déplacer progressivement pour venir en dehors de lui. Si rien ne retient plus la rotule, et c'est le cas de la luxation habituelle, celle-ci se porte plus en dehors encore et vient se placer, soit au-devant du condyle externe, soit sur sa face externe, constituant, dans la première position, la luxation incomplète externe et, dans la deuxième, la luxation complète externe qui est la forme courante de luxation habituelle de la rotule.

La luxation habituelle incomplète externe, admise un peu théoriquement par des auteurs, ne paraît guère devoir s'observer en flexion, nous n'en avons vu aucune observation.

L'excursion de la rotule, au cours des déplacements qu'elle subit, est donc d'étendue très variable, maxima quand la rotule part de sa position normale médio-trochléenne pour aller se placer, face en dehors, sur la face externe du condyle externe; minima quand elle

s'arrête en luxation incomplète, ou qu'elle part de cette position pour se compléter.

D'ailleurs, il ne faudrait pas croire que le déplacement, dans la luxation complète, soit toujours maximum au moment de la flexion complète de la jambe sur la cuisse. Si nous nous reportons au malade de M. Durand, dont nous donnons l'observation inédite, nous voyons que le déplacement de la rotule atteint son maximum au moment où la jambe est fléchie sur la cuisse à 90 degrés environ. A ce moment, la rotule est nettement placée de champ. Mais, si l'on fait compléter la flexion jusqu'au contact du talon et de la fesse, on voit la rotule prendre une position plus antérieure et regarder, non plus en dehors, mais en dehors et en avant.

Nous venons d'étudier comment la rotule se déplaçait au cours du mouvement de flexion, cherchons ce qu'il advient d'elle quand on ramène le membre en rectitude.

La rotule refait en sens inverse le chemin déjà parcouru, soit au cours d'un mouvement passif d'extension, soit par une contraction active de quadriceps.

Mais il est un fait sur lequel nous voulons attirer l'attention, parce qu'il est mentionné pour la première fois chez le malade de M. Durand, soit qu'il soit particulier à ce cas, soit qu'il n'ait pas été noté ailleurs.

Si, le malade étant couché, son membre inférieur étant en flexion complète, le talon ne reposant pas sur le plan du lit, nous commandons au sujet d'étendre son membre inférieur, nous voyons l'extension commencer, se faire en partie, mais s'arrêter complètement aux

environs de 30 à 40 degrés. Elle ne peut s'achever qu'en appuyant le talon sur le plan du lit ou avec le secours de la main.

Nous trouvons l'explication probable de cet arrêt si nous suivons de l'œil et de la main le mouvement de la rotule tendant à revenir à sa place. Nous voyons, dès l'apparition de la contraction musculaire, la rotule venir s'appliquer contre la face entéro-externe du condyle externe; le quadriceps agit efficacement sur la jambe jusqu'au moment où la rotule se déplaçant progressivement en dedans, vient rencontrer la lèvre externe, peu saillante cependant, de la trochlée; cette simple rencontre suffit à annuler la puissance d'action du quadriceps. Une force très minime suffit d'ailleurs à faire franchir la crête trochléenne à la rotule, et ce passage se traduit, à la main, par un léger ressaut.

C'est là un trouble fonctionnel d'une espèce particulière, mais il en est d'autres, constants à des degrés divers, dans les luxations habituelles et qui tiennent à plusieurs facteurs : inefficacité du quadriceps, soit que ce muscle soit atrophié ou lésé partiellement, soit que, par excès d'instabilité de la rotule, le muscle ne puisse prendre sur elle un point d'appui suffisant.

L'atrophie du quadriceps à peu près constante, très facile à constater, surtout quand la luxation est unilatérale, entraîne une diminution notable de la force du membre. Le malade a suffisamment conscience de cet état de faiblesse et son attention est toujours et instinctivement fixée sur les mouvements que doit exécuter le membre malade. Cette faiblesse du membre est encore accrue au moment où se produit la luxation,

c'est-à-dire presque à chaque pas, dès que la flexion de la jambe atteint un certain degré. La marche en terrain plat se fait assez bien ; dans ce cas, la flexion de la jambe est minima et la rotule ne dépasse pas la lèvre trochléenne. Il n'en est plus de même quand il faut monter ou descendre des escaliers : ici, à chaque pas se produit la luxation, aussi est-ce dans ces circonstances que les chutes sont les plus fréquentes. Certains mouvements sont extrêmement difficiles, tels que l'acte de se mettre en position accroupie ; assez souvent le malade, entraîné en arrière par le poids de son corps, tombe assis. Même difficulté quand il lui faut se remettre debout : il doit, soit s'appuyer aux objets environnants, soit « grimper le long de ses jambes » en y prenant appui avec ses mains, comme dans certaines myopathies.

III. — DIAGNOSTIC

Nous serons très bref sur ce point.

Ce qu'il importe de déterminer utilement, c'est moins l'existence de la luxation en elle-même que les circonstances étiologiques qui l'ont préparée, les causes qui l'ont fait apparaître, les conditions actuelles de sa reproduction, l'ensemble des lésions locales qui se sont établies avant, pendant, ou après elle, et l'état fonctionnel du membre.

Les récidives vont-elles en nombre croissant et l'impotence avec elles ?

La question de savoir si ces luxations sont congénitales ou non est difficile à résoudre (Nové-Josserand),

les auteurs ne s'entendent pas sur ce qu'on doit comprendre sous la dénomination de congénitales.

Les caractères anatomiques, donnés plus haut, sont assez imprécis, la notion du début devra être prise en considération ; s'il est possible que la congénitalité se manifeste tardivement à un âge quelconque, il est permis de considérer comme non-congénitales des luxations survenues après la troisième ou la quatrième année, surtout s'il s'est passé des phénomènes, du côté du genou, suffisants pour expliquer sa production (hydarthrose de longue durée, traumatisme violent, etc....).

CHAPITRE V

ÉVOLUTION ET PRONOSTIC

I. **Évolution.** — L'évolution est variable suivant qu'on a affaire à une luxation habituelle ou à une luxation récidivante.

a) Dans les formes habituelles, aucune modification de l'allure clinique ne se produit en général : telles elles sont une fois constituées, telles elles resteront dans la suite ; s'il n'y a pas d'amélioration, il n'y a pas non plus d'aggravation.

Elles ne pourraient guère se modifier que dans le sens de la facilité plus grande de la luxation, dans les premiers temps où celle-ci s'est installée. C'est ainsi qu'on trouve rapporté dans la plupart des observations de sujets qui ont été très attentifs à la progression de leur infirmité, que dans les premiers mois qui ont suivi l'établissement de leur luxation habituelle, celle-ci se faisait sinon avec plus de simplicité dans le mécanisme, du moins avec une amplitude croissante. Ils accusent aussi que dans les premiers temps les chutes étaient plus fréquentes qu'actuellement, quoique cependant ce soit actuellement que les altérations pathologiques sont les plus accentuées. Cela est vrai, mais il faut tenir compte de deux influences qui vont se compensant

l'une l'autre, dont l'une est constituée par l'établissement du « Genou à luxation » et dont l'autre est représentée d'une part, par des faits d'adaptation du genou et, d'autre part, par une éducation et une habileté plus grandes du malade.

b) Des luxations récidivantes vraies, on peut dire qu'elles possèdent une évolution.

Là guérison s'opère-t-elle ? Elle est possible, mais rare. Il se peut et il est signalé qu'à la suite de soins attentifs de la part du malade et du médecin, lors des premières récidives, les désordres anatomiques se réparent partiellement, et que le malade, revu quelques années plus tard, dise n'avoir plus eu de nouvel accident. Ce qui est certain, c'est que leur évolution dépend pour une grosse part du traitement institué dans les premiers temps.

Le plus ordinairement, les récidives se multiplient. Ce qu'il peut alors arriver de plus heureux au sujet, c'est ce qui est arrivé à la malade de Castara, (dont nous rapportons l'observation), c'est que le degré de la nouvelle luxation soit moindre : après avoir eu la première fois un retournement complet de dedans en dehors de sa rotule, la récidive n'a été qu'une luxation incomplète externe ; c'est la forme *régressive* des luxations récidivantes de la rotule. En règle générale, c'est plutôt à une forme *progressive* que l'on a affaire ; chaque nouvelle luxation est d'un degré plus avancé que la précédente. Dans cette forme, on arrive aux états intermédiaires entre la luxation récidivante vraie et la luxation habituelle.

Enfin une dernière évolution est possible ; c'est la

fixation de la luxation ; elle est devenue sinon irréductible, du moins incoercible et l'on a le type de luxation *permanente* de la rotule.

II. Pronostic. — La question du pronostic général de la luxation ne se pose pas. Le pronostic est tout entier local et fonctionnel et il est basé sur un certain nombre de facteurs que nous allons énumérer rapidement.

En première ligne, on doit envisager le nombre de récides. Celui-ci, noté dans les diverses observations, est des plus variables. Entre les récides qui surviennent à plusieurs mois ou plusieurs années d'intervalle et celles qui reviennent à chaque instant, comme dans les luxations habituelles, que nous n'envisageons pas pour l'instant, la différence est grande. On peut se féliciter d'une luxation qui ne se reproduit qu'à de très longs intervalles : elle ne constitue pour le sujet qu'un accident et non une infirmité. Mais il importe de toujours faire des réserves pour l'avenir : la récide appelant en général la récide.

Il faut tenir compte de la variété de la récide. Les formes progressives, et elles sont la règle, sont d'un pronostic sévère.

Le mode de reproduction de la luxation doit être pris en considération ; moins la luxation exigera de force extérieure au sujet, c'est-à-dire de traumatisme, plus il faudra être pessimiste : la luxation récidivante spontanée s'établit lentement ; et il n'y aura plus guère d'obstacles au déplacement incessamment renouvelé de la rotule, quand le quadriceps suffira à la produire.

Enfin, certain état pathologique de l'articulation, consécutif aux récidives, doit intervenir comme élément pronostic : la production d'hémarthrose au moment de la récurrence, la persistance d'une hydarthrose ne sont pas faits pour favoriser le fonctionnement ultérieur du genou.

De l'étude de ces divers facteurs se dégage aisément une conclusion générale au point de vue du pronostic ; la luxation habituelle comporte un pronostic fonctionnel grave ; elle constitue pour le malade une véritable *infirmité*, apportant une entrave à toutes les manifestations de son activité physique et l'exposant à chaque instant aux conséquences d'une chute imprévue, telle que des fractures.

La luxation récidivante vraie comporte un pronostic fonctionnel immédiat beaucoup meilleur, mais toujours à réserver pour l'avenir. Si pendant longtemps elle n'est pour le sujet qu'un *accident* interrompant momentanément, pour les soins nécessités à ce moment, sa vie active, il ne faut pas perdre de vue qu'elle tend par sa répétition même, à constituer une infirmité, au même point que les luxations habituelles.

TRAITEMENT

Nous serons bref sur cette partie de notre travail, non pas qu'elle ne mérite un certain développement, mais parce que les données fondamentales en sont actuellement bien connues, surtout depuis ces dernières années, et admises sans grande contestation. L'antisepsie et l'asepsie, ces deux armes essentielles du chirurgien, en lui donnant plus de sécurité, lui ont donné plus d'audace, si elles ne lui ont pas toujours assuré le succès. Aussi, le chirurgien est-il moins souvent retenu de porter le bistouri sur une articulation, réputée dangereuse comme celle du genou, par la crainte d'un accident infectieux possible que par l'incertitude de voir son but atteint.

C'est pourquoi il applique toute son attention à bien peser les indications et les contre-indications opératoires et à choisir parmi les différentes méthodes thérapeutiques mises à sa disposition, celle qui aura le plus de chances d'être efficace. A tel aspect clinique et à telle forme évolutive, il opposera telle conduite opératoire, et à ce point de vue encore, se justifie la division des luxations récidivantes en luxations récidivantes proprement dites et luxations habituelles, division que nous avons adoptée dans tout le cours de ce travail.

I. — TRAITEMENT DES LUXATIONS RÉCIDIVANTES VRAIES

Ce traitement doit être envisagé dans deux circon-

stances, suivant que l'on voit le malade lors de ses toutes premières récidives ou lorsque celles-ci sont déjà nombreuses et à début ancien.

1° Traitement des premières récidives. —

Celui-ci ne diffère pas du traitement de la luxation traumatique unique, si ce n'est qu'il demande encore plus de sollicitude.

La nouvelle récidive qui s'offre à nous revêt en général, à peu de chose près, l'allure clinique de la grande luxation traumatique : immobilité, douleurs, phénomènes articulaires (hydrohémarthrose, hydarthrose simple), tout cela survenu encore sous l'influence d'une violence assez considérable.

Ici, l'indication est nette : réduire et faire consolider dans les meilleures conditions possibles.

a) *Réduction.* — La réduction est faite le plus souvent par des procédés non sanglants, avec ou sans le secours de l'anesthésie générale. Celle-ci est ordinairement commode : elle évite au malade des souffrances assez vives et au chirurgien des efforts que lui aurait coûtés la résistance des muscles.

Le procédé le plus simple de réduction non sanglante est la réduction manuelle portant directement son action sur la rotule : saisir l'os, accrocher solidement son bord libre, le faire basculer en le refoulant du côté de la trochlée. C'est là un procédé très souvent efficace et c'est celui auquel ont instinctivement recours les malades quand ils sont de nouveau surpris par une luxation.

Si cette pression directe par la main agissant sur la

rotule était insuffisante, il resterait à recourir à des manœuvres complémentaires et adjuvantes proposées par différents auteurs.

1° Procédé de l'extension ou de Valentin : il consiste à n'exécuter les manœuvres de réduction de la rotule qu'après avoir relâché au maximum la tension du quadriceps en portant en flexion sur le bassin le membre inférieur, la jambe étant préalablement étendue sur la cuisse.

2° Procédé de la flexion ou de Mayo-Malgaigne : il consiste à tenter de mobiliser la rotule vers en bas, en fléchissant progressivement jusqu'à l'attitude forcée, la jambe sur la cuisse.

3° Procédé mixte ou de Watson : il résulte de la succession des deux manœuvres précédentes : mettre d'abord la jambe en flexion sur la cuisse, puis brusquement la ramener en extension et fléchir le membre ainsi étendu sur le bassin.

Ces divers procédés sont le plus souvent inutiles, sauf celui de Valentin, qui a pour lui d'être logique en ce qu'il rapproche l'une de l'autre les insertions supérieures et inférieures du quadriceps. Les deux autres procédés sont dangereux parce qu'irrationnels : tous deux exposent à de nouveaux dégâts, soit parce qu'ils peuvent créer des arrachements par écartement des insertions du quadriceps, soit par la brutalité des manœuvres employées.

Quelle que soit la méthode suivie, il est facile de voir si l'on a réduit ou non la luxation.

Si l'on a échoué dans ces tentatives, la question se pose d'une intervention sanglante qui, en se complé-

tant d'une cure radicale de la luxation, suivant l'un des procédés que nous verrons plus loin, constitue le meilleur traitement prophylactique des récidives futures : ce traitement consistera essentiellement dans la libération et la réposition de la rotule d'une part et, d'autre part, la restauration de son appareil capsulo-ligamentaire.

Que l'on ait pratiqué une intervention sanglante, ou bien et surtout que l'on se soit contenté de manœuvres externes, les soins consécutifs à la réduction sont de toute première importance en vue de l'avenir : ils auront pour but de favoriser la restitution *ad integrum* de l'article.

b) *Contention*. — Aussitôt après la réduction, il faudra mettre l'articulation au repos ; pour cela suffira ordinairement l'application d'un pansement compressif renforcé d'un appareil plâtré. Le séjour en plâtre sera suffisant, mais non excessif ; il sera combiné à la surveillance de l'articulation. Chevrier conseille, dans le cas de réduction non sanglante, de combattre toujours la réaction inflammatoire articulaire par le moyen des ponctions répétées aseptiquement, lorsque cette réaction se traduit par la production d'un épanchement intra-articulaire. La ponction évite la distension de la capsule et des ligaments périrotuliens.

La période d'immobilisation terminée, c'est-à-dire au bout de huit à douze jours de séjour en plâtre, on songera à la reprise prudente des mouvements du genou.

Enfin, la marche ne sera permise qu'avec le secours

d'une genouillère élastique ou de tout autre appareil maintenant assez solidement la rotule en place.

2° Traitement de la luxation récidivante ancienne. — Ici nous touchons presque à la luxation habituelle, en ce sens que les récidives se font plus fréquentes, plus faciles et parfois plus complètes.

Si l'on est en droit d'espérer un résultat heureux, il faut opérer sans tarder ; les traitements orthopédiques externes peuvent être, il est vrai, d'excellents palliatifs, mais ils ne sauraient amener aucune guérison durable.

Il n'en est pas de même du traitement chirurgical que l'on peut faire dans d'excellentes conditions opératoires, aussi « à froid » qu'on pourrait le désirer.

Mêmes soins consécutifs que dans le cas précédent, et emploi de l'une des méthodes que nous allons énumérer dans le traitement des luxations habituelles.

II. — TRAITEMENT DES LUXATIONS HABITUELLES

Dans ce cas, nous avons affaire à une infirmité définitive et de tous les instants.

Les indications opératoires se tireront surtout de la gravité des troubles fonctionnels et de l'étude étiologique de la luxation, en tant que pouvant expliquer le mécanisme de son apparition et de sa persistance.

On devra s'attaquer à la cause toutes les fois que celle-ci sera connue de façon précise : traitement de *genu valgum*, etc... Sinon, on recherchera par l'étude anatomique et physiologique du genou, à tirer le

meilleur emploi des procédés opératoires proposés jusqu'ici.

Suivant le cas, l'intervention portera uniquement sur l'appareil fibro-capsulaire périrotulien, uniquement sur le squelette du membre ou simultanément sur la capsule et l'os.

1^o Opérations portant sur l'appareil fibro-capsulaire périrotulien. — Ce sont celles que l'on a le plus fréquemment pratiquées ; ce sont aussi celles qui se font avec le moins de frais. Elles trouvent leur application dans un très grand nombre de cas chez l'adulte comme chez l'enfant ; elles sont pour la croissance de l'enfant absolument sans danger ; il n'en est pas de même des interventions osseuses.

Deux procédés principaux sont à la disposition du chirurgien : la capsulorrhaphie de Le Dentu et Legueu, la résection partielle de la capsule articulaire. L'action porte sur la partie relâchée de la sangle rotulienne : la partie interne le plus ordinairement.

Dans la *capsulorrhaphie* ou plissement capsulaire, qui se pratique sans ouvrir l'articulation, on fait à la partie lâche de la capsule un fort pli longitudinal assez marqué pour ramener la rotule à sa place et l'y maintenir. Quelques points de suture placés à la base du pli assureront l'accollement de ses deux feuillets.

Dans la *résection* de la capsule, on ouvre l'articulation, excise largement, autant qu'il est nécessaire l'excédent de capsule, et adosse l'une à l'autre les deux tranches de section.

Enfin, des interventions complémentaires peuvent

être faites pour obtenir encore plus sûrement un résultat : section ligamentaire externe ; plus rarement on a essayé le transplantement interne du ligament rotulien.

Résultat. — Ce sont ces interventions capsulaires qui ont été le plus souvent pratiquées et avec le plus de succès dans les observations publiées. Elles paraissent être la base du traitement des luxations habituelles et des luxations récidivantes.

2° Opérations portant sur les os. — Les interventions faites sur les segments du squelette du genou ont porté sur le fémur ; les cas en sont rares, nous n'en avons retrouvé que deux pratiqués sur des adultes ; l'un est un cas d'Ollier (*Lyon médical*, 1888) qui creusa sur le condyle interne du fémur une cavité assez vaste pour recevoir la rotule.

L'autre est un cas de Lucas Championnière, qui le décrit ainsi : « Longue incision ouvrant le genou en dedans de la rotule, du tendon rotulien et du droit antérieur et mettant à nu le condyle interne ; évidemment de ce condyle à l'aide du ciseau et du maillet, de façon à creuser dans sa substance, en empiétant même un peu sur le cartilage, une fosse profonde dans laquelle on loge la rotule ; suture perdue au catgut du tendon droit antérieur, des tissus fibreux périrotuliens et du ligament rotulien avec les tissus fibreux de la région interne du genou. Drain pénétrant dans l'angle inférieur de la plaie. Suture superficielle et profonde au crin. »

3° Opérations portant sur la capsule et sur

les os. — On n'en connaît guère qu'un seul cas, c'est celui de Pollard. Ce chirurgien réséqua une partie de la capsule et enleva le bord externe de la trochlée. Il s'agissait d'une luxation congénitale.

4° Méthode des injections sclérogènes. —

Cette méthode, préconisée par Lannelongue qui, en aurait obtenu un succès dans d'autres circonstances, consiste à injecter à la périphérie de la capsule et en dehors de l'articulation, quelques gouttes d'une solution de chlorure de zinc à 1/10.

Dubreuil aurait, par ce procédé, obtenu un résultat heureux dans un cas de luxation récidivante à l'épaule.

OBSERVATIONS

Nous publions ensemble toutes les observations que nous avons pu réunir se rapportant à notre sujet, nous en ajoutons deux nouvelles recueillies dans le service de M. le Dr Durand et que nous devons à son obligeance.

Parmi les observations de luxations habituelles, nous en rapportons quatre sur lesquelles nous faisons des réserves pour l'origine congénitale possible : ces observations qui portent les numéros VIII, IX, X et XI, sont imprécises sur ce point.

Parmi les luxations récidivantes vraies, nous avons séparé les différentes variétés et placé en tête la plus fréquente, la variété externe.

I. — LUXATIONS HABITUELLES

OBSERVATION I (Inédite).

(Due à l'obligeance de M. le Dr Durand,
Recueillie par M. Chattot, interne de service.)

Résumé : *Luxation pathologique habituelle des deux rotules, sans traumatisme antérieur survenue vers quatorze ans; luxation incomplète externe en extension, luxation complète externe en flexion et se reproduisant à chaque mouvement.*

B..., vingt-quatre ans, cordonnier, entré le 3 juin 1907.

Antécédents héréditaires. — Parents vivants et bien portants : le malade a deux sœurs et trois frères vivants, en bonne santé, robustes, mais tous de taille plus petite que lui.

Personnellement. — Pas de maladie dans l'enfance. Ne sait pas quand il a fait ses premiers pas.

Mis en apprentissage à l'âge de douze ans, chez un cordonnier, c'est vers treize ans qu'il présenta les premiers troubles fonctionnels du côté des genoux : ceux-ci seraient devenus très gros (hydarthrose, arthrite ?) avec gêne douloureuse le rendant assez impotent pour que de temps à autre il ait été obligé d'interrompre son travail.

Aucune autre localisation articulaire. C'est bientôt après, vers quatorze ans environ, que le malade, qui affirme être bien constitué auparavant, remarqua le déplacement progressif de ses rotules en dehors. Dès lors les troubles fonctionnels devinrent plus marqués, le malade fit des chutes assez fréquentes, en même temps qu'il continuait à souffrir des genoux.

En 1900, il fit notamment, par suite d'un faux mouvement, dit-il, une chute pour laquelle il demanda les soins d'un rebouteur, qui lui malaxa les genoux, le fit reposer deux jours, après quoi il reprit son travail. Mais il ne semble pas, dans son récit, que cet incident ait modifié l'état de ses genoux.

Réformé au service militaire : Taille 1 m. 42 à vingt ans, a grandi depuis.

Actuellement. — De taille relativement petite.

Rien autre à signaler.

Localement. — Pas d'incurvation notable du fémur ou du tibia : musculature bien conservée des deux côtés, avec force musculaire très grande.

Pas d'hydarthrose. Craquements dans les mouvements.

Attitude en extension : Pas de *genu valgum* notable.

La rotule est en sub-luxation incomplète externe : c'est-à-dire située en partie au-devant du condyle externe du

fémur au lieu d'être franchement dans la rainure trochléenne. Elle est mobilisable latéralement en dedans, mais ne peut être complètement ramenée à sa place normale.

Pendant la flexion de la jambe sur la cuisse et dès le début de ce mouvement, la rotule commence à se déplacer en dehors, ce mouvement cesse quand la jambe arrive à angle droit sur la cuisse. A ce moment, la rotule tant à droite qu'à gauche, repose sur la face externe du condyle externe du fémur, dans un plan antéro-postérieur : luxation complète externe.

En augmentant la flexion, la rotule revient un peu en avant et s'oriente en avant et en dehors.

Ces déplacements de la rotule se reproduisent à chaque mouvement de flexion et d'extension qu'exige la marche, par exemple.

Pendant l'attitude en flexion, on se rend compte de l'état des extrémités osseuses articulaires :

Du côté du fémur notamment, le condyle externe est plus petit que le condyle interne; la crête limitant les versants interne et externe est atténuée.

Au point de vue fonctionnel. — Marche relativement facile et sûre à condition que le malade y fasse attention;

Montée et descente des escaliers assez pénible, mais chutes rares.

Le malade étant couché, la jambe fléchie sur la cuisse, si l'on détache le talon du plan du lit, l'extension volontaire qu'on lui commande alors, commencée, s'arrête aux environs d'un angle de 40 degrés et ne peut être complétée qu'en redonnant à la jambe un appui.

Le malade debout ne se baisse qu'avec précaution; au cours de ce mouvement, il lui arrive quelquefois de tomber sur son séant; en position accroupie, il ne peut se relever la qu'à la condition de prendre appui sur les objets environnants ou d'appuyer ses mains sur ses genoux, c'est-à-dire, de grimper, le long de ses jambes.

Traitement. — Le malade étant entré dans le service

pour une affection autre que sa double luxation, il ne lui a pas été proposé de traitement de celle-ci.

D'ailleurs la bilatéralité, la laxité considérable des ligaments latéraux de la rotule, faisaient qu'on ne pouvait promettre au malade un résultat fonctionnel supérieur à l'état actuel.

OBSERVATION II

(Labanowski et Guichemerre, *Archives de médecine et pharmacie militaires*, 1903.)

L..., jeune soldat de la classe 1902, cultivateur, petit, mais vigoureux, a toujours eu une bonne santé. Cependant, à l'âge de quinze ans, une affection non traumatique du genou droit l'a obligé pendant deux mois environ à garder le lit. Au dire du malade, le genou était volumineux, tendu, douloureux. Nulle autre articulation n'était atteinte. Appétit conservé; pas de fièvre. Le médecin porta le diagnostic d'hyarthrose rhumatismale. Après deux mois de traitement, L... peut se lever et marcher d'abord avec des béquilles, puis avec une canne; un mois après, le genou paraissait revenu à son état normal, et L... voulut reprendre son existence habituelle. C'est à ce moment qu'il s'aperçut de son infirmité. Elle débuta brusquement et sans cause extérieure et atteignit d'emblée le degré où nous la voyons aujourd'hui.

Etat actuel. — Au repos dans l'extension. Si l'on examine de face les deux membres inférieurs, on ne remarque pas entre eux de différence sensible. L'angle à ouverture externe que forme la cuisse avec la jambe existe, mais sans exagération. Les deux genoux ont sensiblement le même volume. Les mêmes saillies, les mêmes méplats existent à droite et à gauche. La rotule est un peu inclinée du côté externe. De profil, on constate que la rotule droite est surélevée, et que, par suite, le diamètre antéro-postérieur du

genou droit est un peu plus considérable que celui du genou gauche.

A la palpation, la peau et le tissu cellulaire ne sont pas modifiés et glissent normalement sur les plans sous-jacents. Il n'y a pas de liquide intra-articulaire (absence du choc rotulien); pas d'empâtement à la synoviale. Le sujet étant maigre, l'examen des extrémité osseuses est relativement facile, et l'on peut d'emblée constater que le plateau tibial est sain. Le condyle interne du fémur n'est pas non plus modifié. Les lésions portent exclusivement sur la rotule et le condyle externe. Ce dernier est moins volumineux que du côté sain. L'aplatissement du condyle et le peu d'élévation de son rebord se confirment par la radiographie.

La rotule elle même est profondément modifiée. L'arête de ses bords a disparu. Sur sa face articulaire sont disposés les ostéophytes dont l'existence se manifeste par des craquements lorsque le malade fléchit les genoux. L'ensemble de l'os affecte une forme globuleuse, mais conserve, néanmoins, ses relations avec la trochlée fémorale et les deux tendons dont elle est l'os sésamoïde. Elle n'est pas plus mobile que sa congénère, et le membre étant étendu, il est impossible, non seulement de la luxer, mais même de lui faire subir un déplacement plus considérable que celui dont elle est susceptible à l'autre genou ou sur un sujet sain. Les ligaments ne sont donc pas relâchés. Les mensurations pratiquées à la saillie du mollet et à la cuisse à 3,10 et 18 centimètres au-dessus de la rotule révèlent en ces trois points une atrophie musculaire de 1 centimètre, trace de l'hydarthrose ancienne.

Examen de la luxation. — Si maintenant nous demandons au malade de fléchir le membre inférieur droit, on voit la rotule quitter peu à peu la partie médiane du genou et glisser par dessus le condyle vers le côté externe. A mesure qu'elle progresse, on voit se former derrière elle une dépression profonde et se tendre le tendon du triceps

et le ligament rotulien. Ce mouvement de translation de la rotule s'arrête lorsque l'angle fémoro-tibial atteint 90 degrés. A partir de ce moment, la continuation du mouvement de flexion n'influe plus sur la rotule qui reste immobile.

Si maintenant le malade cherche à étendre la jambe, on voit la rotule quitter peu à peu la face externe du genou, faire progressivement l'ascension du condyle et reprendre sa place au niveau de la poulie fémorale. Ce double déplacement de la rotule que le malade vient d'exercer sous nos yeux se produit involontairement à chaque pas.

Lorsque dans le phénomène de la marche le pied postérieur quitte le sol, le genou se fléchit légèrement, de telle sorte que la jambe fasse avec la cuisse un angle d'environ 135 degrés. Ce degré de flexion est suffisant pour que la luxation se produise, et lorsque le membre s'étend la rotule reprend sa place. Il y a donc à chaque pas, dans la marche comme dans la course, luxation immédiatement suivie de réduction.

Ces deux phénomènes s'accomplissent sans ressaut de la part de la rotule, contrairement à ce qu'on pourrait induire de l'exemple du doigt à ressort. Ils ne sont pas douloureux, mais par le frottement considérable qu'ils provoquent, ils entravent la marche qu'ils rendent lente et maladroite.

OBSERVATION III

(Roux de Lausanne.)

Fillette de treize ans, qui, quatre ans auparavant, ayant sauté du haut d'un escalier de quinze marches, est tombée, d'abord sur les pieds, puis sur le dos, sans pouvoir se relever, et ressentit aussitôt dans le genou gauche une vive douleur. Ce genou est très fortement tuméfié, rouge et chaud. Pendant quinze jours elle garda le lit, et pendant les trois mois qui suivirent, elle se traîna à quatre pattes. On constata à ce moment que, outre le gonflement du

genou, la rotule se plaçait d'elle-même sur le côté du condyle externe du fémur, soit dans la marche, soit par une simple contraction du triceps.

C'est une jeune fille rousse, pas anémique, à musculature remarquable, sans autre anomalie que celle de son genou gauche qui est légèrement cagneux. La jambe et la cuisse du même côté sont plus faibles que du côté opposé, quoique la musculature soit bien développée. Au repos, il n'y a rien d'anormal. Lorsque l'enfant est couchée et qu'elle contracte le quadriceps ou cherche à élever le talon au-dessus du lit, la rotule se luxe aussitôt en dehors, complètement; c'est le vaste externe qui produit cette action. Lorsque l'enfant plie le genou prudemment, la rotule reste en place jusqu'à la flexion maximum qui est normale et elle ne quitte ses rapports que lorsque l'enfant a de nouveau étendu la jambe. Elle peut, en tournant légèrement la pointe du pied en dedans (ce qu'elle fait habituellement), éviter ce déplacement qui lui arrive inévitablement lorsqu'elle se presse ou lorsqu'elle commence le pas par une contraction énergique du quadriceps.

Si la rotule s'est déplacée au commencement du mouvement de flexion, l'enfant achève ce mouvement sans trop de peine avec l'os luxé.

Si le mouvement a suivi déjà une certaine excursion avant que surviennent les contractions du vaste externe, celles-ci, quelque énergiques qu'elles soient, ne peuvent luxer la rotule, et la flexion s'achève sans accident. Malgré son habitude des mouvements qu'il faut exécuter, la malade est quelquefois surprise par sa luxation, ce qui fait qu'elle a perdu toute confiance dans sa jambe et qu'elle ne peut ni marcher vite, ni descendre les escaliers, ni surtout courir. Si elle monte lentement un escalier, la luxation ne se produit généralement pas. Lorsqu'elle s'accroupit prudemment, tout reste en place, mais si elle le fait à la hâte, le mouvement débute par la luxation et celle-ci persiste jusqu'à ce que les muscles soient relâchés, dans l'extension. Elle

boite franchement; il s'est produit à plusieurs reprises dans le genou des mouvements d'hyperextension avec douleur dans le creux poplité.

Dans les premiers mois de l'accident, la luxation ne se produisait que rarement, mais peu à peu le déplacement est devenu plus fréquent et les chutes arrivent ainsi trois ou quatre fois par jour au minimum. Comme traitement, on ne pouvait guère songer à un bandage lacé, qui d'ailleurs avait déjà été employé sans résultat. On aurait pu fixer la rotule en dehors, mais il valait mieux une guérison radicale.

Une incision de 9 centimètres, convexe et haut et en dehors à un centimètre du bord externe de la rotule, traverse toute l'épaisseur du muscle vaste externe, dont les fibres ne pourront plus opérer leur traction sur le quadrant supéro-externe de cet os. La partie supérieure de l'incision conduit sur la face externe de la bourse séreuse, sous le quadriceps, intacte, tandis que plus bas on a quelque peine à laisser intacte la capsule articulaire, intimement accolée à la face profonde du muscle et qui cède sur une étendue de quelques millimètres. En attendant la fin de l'opération, pour faire l'hémostase définitive, on fixe dans la plaie par un point de suture une éponge fine, exprimée dans le sublimé à 1 pour 100.

Une incision de 15 centimètres, longitudinale, commence au-dessus de la rotule qu'elle contourne en dedans et descend le long du bord interne du ligament rotulien, jusqu'à l'extrémité inférieure de son insertion. Cette incision intéresse dans sa partie supérieure la peau seule, et permet de chercher l'aponévrose latérale de la rotule, qu'on trouve déchirée comme on s'y attendait sur une vaste étendue; quelques tractus fibreux éloignés, comme des dents de rateau, maintiennent seul la continuité. On avive les deux bords de la déchirure et on fait au catgut une forte suture de contention à points coupés et une, continue, moins forte, en surjet, sur les bords des lèvres aponévrotiques. La rotule se trouve ainsi fixée en position normale.

Pour effectuer le déplacement du tendon rotulien, on fait pénétrer la partie inférieure jusqu'à l'os; on écarte la peau seule en dehors jusqu'au bord externe du ligament rotulien, le long duquel on fait une incision parallèle à la première (celle du bord interne) également jusqu'à l'os, sorte d'incision sous-cutanée. Au moyen d'un ostéotome de Macewen large et mince, on détache le ligament rotulien du tibia, en ménageant à son extrémité inférieure la continuité avec le périoste épais et riche, qui assurera la nutrition et garantira une coaptation exacte. On soulève ensuite en dedans de la première incision (celle du bord interne), le périoste du tibia dont on résèque un triangle à base étroite, large d'un fort centimètre, tournée en haut, le long du cartilage articulaire. Sur cette surface dénudée du périoste, on glisse le tendon rotulien qu'on y fixe au moyen de deux clous d'acier, traversant la peau, et placés l'un au-dessous de l'autre, à 1 cm. 5 de distance. Pour empêcher le bord interne du ligament avancé de se recroqueviller on le suture par deux points de catgut au périoste du tibia.

Le membre est placé dans une gouttière; quarante-huit heures après, on enlève le drain qui avait été placé dans l'incision externe, plus profonde; on enlève aussi tous les points de suture. Le sixième jour, on constate la réunion par première intention; le onzième jour, on imprime au genou quelques mouvements de flexion et d'extension; cet exercice est répété tous les jours pour éviter la raideur articulaire. Au bout de trois semaines, on enlève l'attelle, et après quelques jours, on fait marcher l'enfant tous les jours. L'opération avait eu lieu le 26 mai; le 12 juillet on enlève les clous.

L'enfant peut marcher parfaitement sans que la rotule se luxe. La cuisse est encore un peu moins forte que l'autre, mais les mouvements d'extension et de flexion sont les mêmes des deux côtés. La rotule gauche conserve sa position et on ne peut pas la déplacer davantage que celle

du côté opposé. La marche ordinaire est absolument normale et l'enfant ne porte plus le pied en dedans. La restitution du membre est absolument complète.

OBSERVATION IV

(Malgaigne.)

Une jeune fille de treize ans, tombée sur le genou, ressent une vive douleur, parvient cependant à se relever et continue d'aller et venir, malgré un gonflement considérable, seulement avec un peu de gêne. Le gonflement disparu, elle s'aperçut pourtant que son genou était faible et pliait parfois sous elle, ce qui l'engagea à venir me consulter deux mois après l'accident. Dans l'extension, la rotule revenait bien à sa place, mais dès que la flexion arrivait au quart, la rotule commençait à glisser en dehors. Au trois quarts de la flexion son bord interne se trouvait même un peu en dehors du centre de l'espace intercondylienne, et la rotule renversée regardait en dehors et en avant par sa face antérieure. Tous les mouvements s'opéraient d'ailleurs sans difficulté et sans douleur.

OBSERVATION V (Résumée).

Phocas 1893, *Luxation pathologique volontaire de la rotule, se présentant comme complication éloignée d'un genu valgum presque guéri.*

Enfant de quatorze ans et demi, d'antécédents héréditaires et personnels excellents, mais qui marchait à pein à trois ans. Il paraît avoir eu tous les signes du rachitisme avec *genu valgum*. En grandissant, ses jambes se sont redressées.

Depuis quelques années, la mère a remarqué une particularité dans le fonctionnement du genou gauche.

Quand l'enfant est debout, le condyle interne gauche fait

saillie en dedans, la rotule est reportée un peu en dehors, la cuisse de ce côté est moins grosse que l'autre, la rotule aussi.

Pendant la station debout et la marche, la contraction musculaire se fait sans aucun déplacement de la rotule. Mais la contraction intentionnelle produit à volonté une luxation, qu'une contraction nouvelle réduit avec la plus grande facilité.

Pour faire sa luxation, l'enfant fléchit le genou à 148 degrés, il contracte alors brusquement son quadriceps : la rotule se déplace en dehors au niveau de la face externe du condyle externe : elle est placée dans un plan franchement antéro-postérieur.

La luxation peut persister tant que l'enfant ne fait aucun effort pour la réduire ; mais la marche n'est pas possible dans cette position.

Sous l'influence d'un effort musculaire volontaire la rotule reprend sa place habituelle en avant.

Anatomiquement, l'examen révèle : un léger *genu valgum* (156 degrés) la saillie du condyle interne, l'applatissage du condyle externe et la laxité du ligament de la rotule.

OBSERVATION VI

(Thèse Chevrier.)

D..., âgée de six ans. Déplacement de la rotule en dehors depuis un an. La malade a fait une chute trois ans auparavant dont elle ne se plaignit pas.

Luxation incomplète externe.

Le déplacement ne se produit que dans la flexion.

La rotule fait saillie devant et en dehors du condyle externe. Pas de rachitisme. Genoux normaux des deux côtés.

OBSERVATION VII

(Thèse Chevrier.)

Joseph F., vingt et un ans, journaliste. Ni alcoolisme, ni syphilis ; scrofule douteuse ; quelques craquements secs au sommet gauche.

A l'âge de deux mois le malade eut une luxation probablement traumatique de la rotule droite. Cette luxation traitée par des cataplasmes ne fut pas réduite ; d'ailleurs, l'enfant souffrait peu.

Actuellement la luxation existe toujours, mais ne gêne nullement la marche. Si on examine le membre inférieur droit dans l'extension, on trouve la jambe légèrement déviée en dehors et le genou droit plus volumineux que le gauche (à la mensuration, il existe une différence de 2 centimètres en faveur du genou droit).

Par la palpation, le condyle interne paraît plus développé et plus saillant en dedans qu'à l'état normal.

Le condyle externe au contraire, semble diminué de volume ; son bord antéro-externe, légèrement effacé et fuyant en arrière. La rotule est mobile, elle occupe la face externe du condyle.

On peut, par une pression exercée de dehors en dedans, la ramener dans la poulie-fémorale, mais elle quitte cette position dès que la pression cesse pour revenir sur la face antérieure du condyle. Dans la demi-flexion, la rotule décrit un quart de cercle et vient se placer sur la face externe du condyle externe. Dans cette situation, le genou paraît aplati, et on perçoit très bien les deux condyles, la poulie intercondylienne, le bord antérieur du plateau tibial et le bord interne de la rotule qui est maintenant placée de champ ; dans la flexion forcée, la rotule recouvre en partie l'extrémité supérieure du péroné. Cette luxation offre ceci de particulier, c'est que, dans la marche, la rotule glisse succes-

sivement de la face antérieure du condyle sur la surface externe et réciproquement. Ce mouvement est favorisé par l'usure ou plutôt l'arrêt de développement qu'a subi le condyle externe, à cause des pressions et des frottements répétés exercés par la rotule dans l'exercice de la marche. La déviation de la jambe s'explique également par l'arrêt de développement du condyle. La force d'extension est considérablement diminuée à droite; examinée au dynamomètre, elle donne à gauche 35 kilogrammes et à droite 9 kilogrammes seulement.

OBSERVATION VIII

(Bloxham, cité par Chevrier.)

Bloxham montre un enfant de dix ans avec une luxation de la rotule qui remonte à cinq ans. Pas de douleur seulement un léger sentiment de faiblesse. La luxation se produit chaque fois que le genou fléchit, la réduction se faisant dans l'extension.

Le rachitisme existait dans la famille.

OBSERVATION IX

(Guérin.)

Jeune fille, dix-sept ans, gêne et douleur dans le genou gauche pendant la marche, déterminées par le déplacement de la rotule en dehors, qui se produisait à chaque pas et qui était souvent suivi de la chute de la malade. Le volume du membre est moindre, et il y a toujours eu de la faiblesse de ce côté : la malade a fait une chute, il y a quelques mois, en descendant un escalier.

La jambe est ordinairement fléchie sur la cuisse et celle-ci sur le bassin; dans cette position, la rotule est légèrement déviée en dehors et un peu plus haute que celle du

côté opposé. Elle est très mobile dans le sens latéral. La rotule se luxé complètement en dehors dans l'extension et reprend graduellement sa position première dans la flexion. Les mouvements de latéralité sont facilités par une très grande laxité de la capsule fibreuse et par l'effacement du rebord saillant du condyle externe, produit par les frottements répétés de la rotule. En outre, rétraction du vaste externe.

Comme traitement, il fallait d'abord sectionner ce faisceau musculaire, tout en réservant la nécessité possible d'une nouvelle opération destinée à emprisonner la rotule dans les limites artificielles, afin de borner le champ de ses oscillations et de prévenir une récurrence de la difformité. Le muscle est divisé par une section sous-cutanée et la rotule remise en place et maintenue par des compresses graduées.

Repos dans l'extension ; vingt-cinq jours après, la rotule conserve sa situation normale, la latéralité est moins étendue ; deux mois et demi après l'opération, la malade marche facilement sans gêne est sans douleur. Le membre a repris plus de force et de solidité.

La malade ne fait plus de chute. Il y a cependant encore un léger déplacement latéral dans l'extension.

OBSERVATION X

(Morgan dans thèse Chevrier.)

Morgan montre une jeune fille avec une luxation en dehors de la rotule gauche à chaque mouvement de flexion du genou. Hueter assigne la difformité à une laxité congénitale des ligaments, spécialement de la partie interne du genou, d'autres la regardent comme causée par une paralysie partielle du triceps. Morgan ne se rattache pas à cette dernière opinion.

OBSERVATION XI (Résumée).
(Le Dentu dans thèse Béreaux.)

Maria V..., sept ans et demi, entre le 26 novembre 1892, dans le service du professeur Le Dentu pour une luxation externe récidivante de la rotule. La malade a toujours pu produire le phénomène actuel depuis qu'elle marche; mais surtout depuis un an. La rotule reste en place dans l'extension; dans la flexion sans effort, elle reste en place également, mais dès que l'enfant contracte son triceps, la rotule glisse en dehors et vient se placer sur la face externe du condyle fémoral; elle reprend sa place dans l'extension. Lorsque l'enfant monte un escalier, à chaque effort la rotule se déplace et la répétition des mouvements provoque de la douleur et de la boiterie. Pas de craquements dans le genou, pas d'épanchements, pas d'atrophie du triceps. Il existe un léger degré de *genu valgum*.

L'opération fut pratiquée le 6 décembre 1892.

A la partie interne du genou, on fait une incision verticale allant jusqu'à la capsule fibreuse. La laxité de celle-ci permet de faire un pli longitudinal de 15 millimètres de haut sur 8 centimètres de long; il fut traversé à sa base par une première suture au catgut en faufil et repris ensuite dans une deuxième suture en surjet serré. Le tout fut repris dans les sutures à la peau.

Immobilisation pendant trois semaines. Guérison absolue. La malade fut revue en 1894 et les résultats étaient toujours excellents.

II. — LUXATIONS RÉCIDIVANTES PROPREMENT DITES

A. — Luxations externes.

OBSERVATION XII (Inédite).

(Due à l'obligeance de M. le D^r Durand.)

V. Marie, vingt ans, entrée pour des douleurs dans le genou gauche.

A l'âge de quatorze ans, la malade fit une chute : elle dit nettement s'être tordu la jambe et être ensuite tombée sur cette jambe repliée sous elle. Elle ne put pas se relever. En portant la main à son genou, elle constata que le rotule (l'os du genou, comme elle l'appelle) avait quitté sa position normale et faisait une saillie volumineuse en dehors. Elle l'accrocha avec ses doigts et par un vigoureux effort de traction le déplacement se réduisit. Cette réduction s'accompagna d'une douleur violente et d'un craquement. Après cet accident elle dut garder le lit huit jours, à la suite desquels elle se remit à marcher en boitant un peu. Tout ne tarda pas à rentrer dans l'ordre jusqu'à il y a un an.

Il y a un an : chute dans des conditions identiques à la première. Déplacement de la rotule en dehors. Mais la malade ne put faire la réduction elle-même : une rebouteuse remit l'os en place.

Actuellement la malade se plaint de souffrir de son genou. A la palpation on sent la rotule gauche un peu déplacée en dehors. Il n'y a aucun épanchement, aucune limitation du mouvement. Quelques craquements articulaires.

Traitement : repos.

OBSERVATION XIII

(Thèse Dupic.)

Double luxation récidivante.

Edouard C..., colporteur, dix-huit ans, entre à l'hôpital

Saint-Antoine pour être opéré d'une double luxation rotulienne récidivante qui, depuis quelque temps, lui rend la marche pénible à cause du manque de sûreté qu'il éprouve.

C'est un jeune homme assez vigoureux, sans autre antécédent personnel qu'une rougeole à sept ans. Ses parents sont morts d'affections aiguës du thorax et n'avaient rien d'anormal aux membres inférieurs.

Jusqu'à l'âge de neuf ans, il n'avait jamais rien ressenti. A cette époque, probablement à la suite d'un faux pas ou même sans cause occasionnelle, car il n'en a guère le souvenir, il ressentit des douleurs articulaires dans le genou droit. Sa rotule, dit-il, était devenue immobile; de temps en temps son genou enflait. Ces troubles se produisaient trois à quatre fois par an.

Il y a quatre ans, au mois de septembre, en descendant un talus, le malade a eu une luxation de la rotule; il est tombé, la rotule droite a passé par-dessus le condyle externe et s'y est arc-boutée, un médecin la réduisit facilement. Mais le malade est resté au lit six semaines et, pendant un mois, il a eu encore de la peine à marcher.

Il y a trois ans et demi, six mois après environ, en jouant, C... s'est luxé en dehors la rotule gauche.

Quelques mois après, nouvelle luxation, mais du côté droit.

Un peu plus tard, du côté gauche, à la suite d'un coup de pied. En tout 13 luxations, droites ou gauches, survenant le plus souvent, pour les dernières, en descendant un escalier.

Examen du malade. — Les membres inférieurs présentant un degré assez léger d'ailleurs, de *genu valgum* double. Les deux cuisses sont semblables comme musculature; d'une force moyenne, on ne peut pas dire qu'elles sont visiblement atrophiées.

Genou droit. — Quand le malade est au repos, la rotule paraît reportée un peu en dehors; très mobile, elle passerait facilement, semble-t-il, par-dessus le condyle, si l'on

appuyait fortement. Le condyle interne fait saillie et est plus volumineux que l'externe.

Genou gauche. — La rotule est encore plus mobile que l'autre et le condyle interne fait en dedans une saillie plus notable que le même condyle du côté droit.

Le malade est opéré le 25 juin 1903.

Côté droit. — Incision longitudinale au devant du condyle interne. Incision du tissu sous-cutané et une partie des fibres du vaste interne. La capsule est profondément située. On l'ouvre et on excise sur les deux bords une lame de tissu fibreux. Elle est amincie, mais ne présente pas de déchirure. L'incision est réunie par un surjet de catgut. Puis on suture les fibres du vaste interne au tissu fibreux périrotulien, enfin la peau sans drainage. La même opération est répétée à gauche.

Le malade garde le lit jusqu'au 15 juillet. Il sort le 18. C... est revenu en mars 1905. Il est camelot et n'a jamais eu d'accident depuis l'intervention.

OBSERVATION XIV (résumée).

(Thèse Agnési.)

Le nommé B. D..., âgé de quarante-deux ans, professeur, est un homme dans la force de l'âge, de bonne apparence et qui vient consulter pour une affection du genou remontant à six mois environ.

Rien de particulier dans ses antécédents héréditaires si ce n'est que son père était atteint de rhumatisme déformant.

Personnellement, jamais de maladies graves. Mais, depuis trois ou quatre ans, il a souffert de douleurs rhumatismales intenses, notamment dans le genou gauche.

L'an dernier, il y a huit mois, en octobre 1888, il a eu une hydarthrose de ce genou qui lui a duré trois mois et a été soignée par la compression et des pointes de feu. Au cours de cette hydarthrose, en faisant un jour un faux pas, il a senti une douleur assez vive dans le genou, et, en pal-

pant la région douloureuse, il a constaté, affirme-t-il, que la rotule gauche était déviée au dehors. Toutefois, il a continué à marcher avec une certaine gêne. L'hydarthrose a progressivement diminué et, à plusieurs reprises, le malade affirme avoir senti, par suite de faux mouvements, une douleur assez vive dans le genou.

Il y a quatre mois, nouvel accident : violente douleur, impossibilité de marcher ; un médecin appelé diagnostique une luxation de la rotule en dehors ; fait de la compression après réduction. Quinze jours après : essai de marche, luxation nouvelle ; nouvelle immobilisation ; nouvelle récédive. L'opération conseillée est refusée ; la marche est difficile ; la jambe ne peut s'étendre complètement.

La palpation montre la rotule à cheval sur la joue externe du condyle externe, presque immobile ; cependant partiellement réductible si la jambe est mise en extension. Le condyle interne est plus gros que normalement, déformé, bosselé. Un peu d'hydarthrose.

Le malade refuse de se laisser opérer.

OBSERVATION XV

(Agnesi.)

Le brigadier F..., âgé de vingt-trois ans, sujet assez robuste et de bonne santé habituelle, présente les antécédents personnels suivants :

A l'âge de quinze ans, il eut deux entorses tibio-tarsiennes du côté gauche à quelques mois d'intervalle. Par ailleurs, il n'a jamais été malade.

Le 20 juin 1900, au moment où il allait partir pour les écoles à feu, il fit une chute légère de sa hauteur en descendant un escalier. Il n'a pu se rendre compte exactement de la façon dont il est tombé, mais il se rappelle avoir fait un effort pour éviter sa chute. En se relevant, il s'aperçut qu'il lui était impossible de s'appuyer sur la jambe gauche qui était douloureuse.

A l'examen, on constate l'existence d'une luxation très nette de la rotule sur le côté externe du condyle fémoral. Cette luxation peut être réduite très facilement. Après une immobilisation de peu de durée, la guérison survint et le malade put reprendre son service.

Six mois plus tard, le 25 décembre 1900, cet homme faisait quelques pas, en marchant à reculons, lorsque son pied gauche rencontra un obstacle; il tomba sur le sol en se tordant légèrement la jambe et ressentit une douleur et un déchirement dans le genou gauche. Immédiatement après l'accident, le genou augmenta considérablement de volume. Le malade a de la peine à se tenir debout, la marche est tout à fait impossible. On l'envoie à l'hôpital Saint-Martin.

A l'examen, on reconnaît tous les signes d'une luxation de la rotule en dehors; l'os est venu se placer sur la face antéro-externe du condyle fémoral externe. Il existe une déchirure de l'aileron interne de la rotule, comme en témoigne la douleur très vive ressentie par le malade lorsqu'on exerce une pression même très légère sur son trajet. En outre, il s'est produit un épanchement sanguin considérable dans l'articulation; il y a hémarthrose. On ne trouve aucun point douloureux sur la rotule elle-même.

La réduction a été obtenue avec une extrême facilité, et cette deuxième luxation a été traitée par l'immobilisation dans une gouttière avec une compression ouatée méthodique.

OBSERVATION XVI

(Itard, dans thèse Chevrier.)

Un enfant de douze ans, d'une constitution faible et délicate se luxa la rotule droite en dehors en s'exerçant à l'escrime; au moment où cet os abandonna sa place, le malade sentit un craquement pareil à celui d'une dent qu'on arrache; la douleur lui fit porter la main à son genou, il perdit l'équilibre et tomba. L'enfant réduisit la luxation lui-même, fut porté dans son lit d'où il ne sortit qu'au bout de

trois semaines. Son traitement se borna au repos et à l'application de topiques résolutifs.

Quatre mois après, la rotule gauche se luxa en dehors par une espèce de chassé violent et rapide, dans lequel il s'agissait d'imiter le bruit de galop, par la percussion mesurée du sol avec les pieds. On employa les mêmes moyens et on obtint un résultat pareil.

Pendant trois ans, l'enfant n'éprouva aucun accident ; mais, au bout de ce temps, la rotule droite se déplaça pour la deuxième fois pendant une marche forcée. Des praticiens distingués sont consultés et prescrivent un bandage propre à prévenir de nouvelles luxations. Itard, appelé pour aider de ses conseils et donner son avis, sur la forme d'un bandage contentif, examina alors avec attention les genoux du malade : il y trouva une saillie frappante des deux rotules qui étaient un peu tournées en dehors, surtout celle du côté gauche, de manière que sa face antérieure tendait à devenir externe ; un allongement bien sensible de son ligament inférieur et particulièrement dans sa partie moyenne, ainsi que le serait une lanière fortement tirailée par les deux bouts ; un changement de conformation du genou, qui était ovale, allongé, au lieu d'être arrondi, disposition due à l'ascension de la rotule en haut de la gouttière ou poulie condyloïdienne, et d'où naissait la plus grande partie des mouvements latéraux de la rotule et sa facilité à se luxer. D'après ces signes, Itard fut porté à conclure que la maladie essentielle et primitive était l'allongement et l'amincissement du ligament inférieur de la rotule ; que les luxations n'étaient que des affections consécutives et que l'altération du ligament devait seule fournir l'indication curative.

Itard, pour empêcher la récurrence des luxations et prévenir les progrès ultérieurs de l'allongement du ligament, fit construire un bandage mécanique, dont l'application constante et méthodique fut suivie d'un plein succès.

OBSERVATION XVII

(Christin, thèse Chevrier.)

R. X..., dix-sept ans, vigoureux et bien portant.

Le 13 juin 1900, en mettant le pied droit sur le premier barreau d'une échelle, se fait une luxation complète de la rotule en dehors, de la même variété que celle de sa mère. Douleurs très vives, lypothymiques.

Le Dr Christin, appelé, constate la luxation et la réduit immédiatement sans trop de difficultés.

Dans les jours suivants, simple endolorissement du membre inférieur droit.

Le 20 juin 1900, nouvelle luxation pendant une partie de pêche en terrain accidenté. Le Dr Christin, qui effectue la réduction, eut plus de difficulté que la première fois. Accidents consécutifs insignifiants.

Du 20 juin 1900 au mois d'octobre 1903, aucun accident, malgré des exercices violents : chasse, marches prolongées, bicyclette ; le malade portait, très irrégulièrement d'ailleurs, une genouillère.

Au mois d'octobre 1903, il contracte un engagement dans un régiment d'infanterie.

Le 5 novembre 1903, pendant l'exercice, reproduction de la luxation, que le malade réduit lui-même ; pas d'interruption dans le service. Le 17 novembre, nouvelle luxation, plus grave, survenue pendant les exercices de gymnastique. Réduction beaucoup plus difficile, opérée cependant par le malade lui-même, mais suivie de douleurs très vives, et d'une énorme hémarthrose du genou. Transport immédiat à l'hôpital ; immobilisation dans une gouttière ouatée. Un soir seulement le malade à 39°3 ; compression ouatée pendant trois semaines, puis massage et pointes de feu. Le 10 décembre, le malade, renvoyé dans sa famille, présentait une atrophie de 2 centimètres de son quadriceps fémoral correspondant.

L'état fonctionnel est satisfaisant, mais il persista une mobilité extrême de la rotule.

OBSERVATION XXIII

(Lucas-Championnière, Congrès de chirurgie.)

Un jeune homme de vingt-huit ans, atteint d'une luxation externe de la rotule gauche, datant de trois mois, avait fait un an auparavant une chute sur le genou et s'était luxé la rotule ; immobilisation pendant un mois et demi. Il avait ensuite marché à peu près. Il y a trois mois et demi, après une nouvelle chute, récurrence de la luxation qui l'empêche de marcher, on avait en vain essayé d'obtenir la réduction ailleurs. Malgré sa difformité, il était arrivé à marcher, mais de plus en plus mal, et la cuisse s'atrophiait tous les jours. La rotule, luxée complètement en dehors, pouvait être ramenée en avant, mais le moindre mouvement de flexion la ramenait à sa place normale. Il eût fallu une pression énergique pour la maintenir en avant du genou. La marche progressive de l'impuissance fonctionnelle avait déterminé le malade à demander un traitement actif. Après avoir essayé plusieurs fois la réduction et le maintien de la luxation, le chirurgien se décide à pratiquer une opération destinée à constituer une place nouvelle pour la rotule et à la fixer à sa place.

Le 16 février on fit en avant du genou et en dedans de la rotule du tendon rotulien et du droit antérieur, une longue incision ouvrant le genou. Le condyle interne du fémur ayant été ainsi largement découvert, à l'aide du ciseau et d'un maillet, on creusa dans sa substance et même en empiétant un peu sur le cartilage une fosse profonde, qui devait contenir la rotule, tandis que le condyle externe conservé devait le retenir et l'empêcher de glisser en dehors de l'affection. Quand la fosse fut assez profonde, la rotule fut passée par-dessus le condyle externe et remise en place.

On fit au catgut une suture perdue très soignée du tendon du droit antérieur, des tissus fibreux périrotuliens, du ligament rotulien avec tissus fibreux de la région interne du genou. Un drain pénétrant presque dans l'articulation fut passé dans l'angle inférieur de la plaie. Enfin, sutures superficielles et profondes au crin de Florence. Les suites de l'opération furent simples, sauf un peu de douleur et beaucoup d'épanchement de liquide ; quatre jours après le premier pansement, le drain est enlevé. Le onzième jour, la guérison est accomplie. Dès ce jour, on imprime des mouvements à l'articulation. Le résultat immédiat est excellent, mais on ne peut se prononcer sur le résultat définitif, l'opération ne datant que de quatre semaines.

OBSERVATION XIX (Résumée).

(Dupuytren.)

R..., Pierre, quatorze ans, ayant les membres naturellement bien conformés, fit une chute il y a un an et demi sur le genou droit.

Sa rotule fut, d'après son récit, complètement luxée en dehors ; une fois relevé par quelques personnes, il marcha jusqu'à sa demeure ; sa luxation fut réduite et il reprit immédiatement l'usage de son membre.

Au bout de quelques mois, il fit une chute dans laquelle, son pied ayant glissé en dehors, la partie interne de son genou, vint frapper le sol. Celle-ci, quoique beaucoup moins violente que la première, suffit pour reproduire le même déplacement ; on y remédia de nouveau avec succès.

A l'occasion d'un troisième accident, il y a un an, il se luxa de nouveau la rotule droite : cette fois, il négligea de remédier à son mal et s'accoutuma à marcher la rotule complètement déjetée en dehors, et ce n'est qu'au bout de ce

temps qu'il vint à l'Hôtel-Dieu réclamer les secours de l'art.

La jambe examinée dans son plus grand degré d'extension, paraissait moins droite que la gauche et déjetée en dehors. Le condyle interne du fémur faisait en dedans une saillie plus grande qu'à l'ordinaire ; la rotule était très mobile et son angle interne venait se mettre au niveau et en dehors du condyle externe du fémur.

Venait-on à mettre la jambe dans la plus grande flexion on voyait la rotule se porter en dehors autant que possible et devenir immobile.

Pendant l'extension, on pouvait ramener la rotule à sa place, mais il fallait l'y maintenir avec la main ; si, après avoir réduit la rotule, on disait au malade de fléchir la jambe, il fallait, pour empêcher la luxation, maintenir la rotule avec la plus grande force, et si l'on s'opposait à son déplacement, la flexion ne pouvait se faire que très incomplètement.

En regardant la rotule pendant la marche, on la voyait dans la flexion, se porter un peu en arrière pour revenir en avant dans l'extension.

L'enfant avait de la difficulté à marcher sur un terrain incliné et surtout à descendre les escaliers.

Il sortit de l'Hôtel-Dieu sans qu'on eût rien tenté pour sa guérison.

B. — Luxations internes.

OBSERVATION XX

(Putégnat.)

Le 23 août 1841, la femme d'un marchand de vins de Lunéville amena dans mon cabinet une jeune fille âgée de dix-sept ans et demi ; il s'agissait alors de remédier à des chutes fréquentes et subites auxquelles était exposée cette jeune personne que, quelques années auparavant, j'avais

guérie d'une méningite encéphalique. Ne trouvant aucune lésion nerveuse qui pût expliquer ces chutes, je procédai à l'examen des membres abdominaux; la mère me voyant examiner attentivement la conformation des jambes, me fit comprendre que quelquefois les deux rotules étaient luxées et toujours une au moins au moment de la chute.

Il y a cinq ans, cette jeune fille, droite sur une chaise, se laissa tomber sur le plancher, les deux genoux recevant le choc principal et, depuis cette époque, les deux rotules se luxent. Les luxations sont tellement faciles que cette jeune personne s'amuse à les produire et à les réduire plus de cent fois dans une heure. Les luxations internes sont si complètes que, les membres abdominaux rapprochés, les faces antérieures des rotules se trouvent parallèles et s'appliquent exactement l'une sur l'autre.

Je dois ajouter que la rotule droite se luxe plus facilement en dehors, que la gauche se luxe plus aisément en dedans et que toutes deux se renversent dans le sens indiqué. Les genoux sont très saillants et la seule contraction des extenseurs des jambes ne peut étendre complètement celles-ci.

OBSERVATION XXI

(Putégnat, complète renversée.)

Une jeune personne, assise devant une table, ayant ses membres abdominaux étendus et appuyés, se luxa involontairement une rotule en faisant exécuter un mouvement au membre pelvien correspondant. Pareil accident était déjà arrivé à cette demoiselle au milieu d'une soirée. Ce qui est remarquable, c'est que la rotule, luxée complètement en dedans, était renversée de telle sorte que la face articulaire était devenue antérieure.

C. — Luxation par renversement.

OBSERVATION XXII (Castara).

(Thèse Chevrier.)

Le 24 août 1838, à 3 heures du soir, M^{lle} O..., âgée de dix-sept ans, grande, forte, bien conformée, d'un tempérament lymphatique, sans avoir jamais éprouvé aucune maladie des glandes, se pencha brusquement vers une table pour atteindre un livre qui s'y trouvait au delà de la portée de sa main droite. Dans le mouvement rapide et violent qui s'effectua, cette jeune personne prit une attitude forcée et l'extrémité des doigts de la main gauche était posée sur la table, la jambe du même côté se dirigeant en arrière, le pied éloigné du sol, tandis que le membre pelvien droit, dans l'extension, appuyait le côté externe de la rotule sur le bord d'une chaise, supportant en quelque sorte tout le poids du corps incliné et lancé en avant.

Tout à coup, après un cri aigu provoqué par une douleur extrêmement vive dans le genou et la partie antérieure de la cuisse droite, M^{lle} O... se sentit défaillir; on la souleva, on l'assied. Sa rotule était luxée; il ne fallut pour tout cela qu'un instant. A mon arrivée, la malade, pâle, inquiète, se plaignait de douleurs que le moindre mouvement du membre augmentait beaucoup. Le genou se trouvait considérablement déformé et la jambe à demi-fléchie ne pouvait être que très peu redressée. La rotule, déplacée en dehors, faisait dans ce cas une saillie de 2 cm. 5. Elle avait un de ses côtés sur le bord externe et supérieur de la poulie articulaire supérieure et offrait un plan légèrement incliné de dehors en dedans et d'avant en arrière. On sentait à travers la peau la presque totalité de la poulie, car la rotule ne la recouvrait que dans une largeur de 6 à 8 millimètres. Les téguments sur la face présumée antérieure de l'os luxé permettaient d'y reconnaître, en examinant avec

soin, des inégalités, deux dépressions latérales séparées par une légère élévation longitudinale. Le tendon commun des extenseurs de la jambe formait ainsi que le ligament rotulien une corde arrondie assez épaisse et dure. Je crus, de prime abord, avoir affaire à une luxation incomplète en dehors, mais ayant trouvé de la difficulté à redresser par le procédé ordinaire et, revenant à un examen plus attentif de la disposition des parties, je ne pus méconnaître un double déplacement de la rotule, c'est-à-dire une luxation en dehors avec antéverson de la face articulaire.

En conséquence, saisissant la rotule par ses deux faces entre le pouce et l'index, je la sentis céder à un léger effort et, en imprimant un mouvement d'arrière en avant et de dehors en dedans, elle se replace d'elle-même, pour ainsi dire, et sans douleur.

Comme la réduction se faisait avec une certaine lenteur, il me fut facile d'en suivre la marche, de retenir aussi longtemps que j'ai voulu l'os luxé de champ et d'acquérir la certitude qu'il était retourné. La douleur cessa et les mouvements de la jambe se rétablirent immédiatement. Des compresses imbibées d'eau végéto-minérale camphrée furent appliquées sur le genou et maintenues par une bande médiocrement serrée. Il ne survint ni gonflement, ni ecchymose sous-cutanée, ni épanchement dans l'articulation.

Au bout de quelques jours, malgré mes avis, la jeune demoiselle ne prenait plus aucune précaution en marchant.

Le 6 octobre 1839, à 2 heures du matin, la même personne rentrait chez elle à la suite d'un bal où elle avait beaucoup dansé.

Se tenant debout pour être déshabillée et sans faire de mouvement, elle ressentit soudain une violente douleur dans le genou et le devant de la cuisse; la rotule droite était encore luxée. Je trouvai la demoiselle assise et très souffrante; la jambe était un peu fléchie. La difformité, cette fois, était moindre : la rotule, déplacée directement

en dehors sur le bord externe de la trochlée articulaire, proéminait dans ce sens de 15 à 20 millimètres. Je sentis aisément à travers le tissu cutané une partie de la poulie du fémur, le creux sus-condylien, la face antérieure de la rotule un peu inclinée en dedans, son bord externe plus mince et postérieurement une concavité bien marquée. Le ligament rotulien et le tendon du quadriceps fémoral formaient chacun une corde aplatie d'avant en arrière. En étendant la jambe, une faible pression de dehors en dedans sur le côté externe de la rotule suffit à la replacer.

Comme précédemment, les résolutifs et le repos furent mis en usage et la guérison fut prompte. Depuis cette époque, aucun accident pareil ne s'est renouvelé, quoique M^{lle} O... n'ait pas négligé les exercices de la danse.

CONCLUSIONS

I. Les luxations récidivantes, en général, sont moins fréquentes qu'on ne l'a dit. D'après la comparaison des observations publiées, elles sont dans le rapport d'une récidivante pour sept luxations uniques environ.

II. Il est nécessaire d'établir une distinction entre les luxations récidivantes proprement dites, et les luxations habituellement récidivantes. Cette distinction se retrouve à chaque pas dans l'histoire de ces luxations, bien que l'on puisse observer des formes de transition.

III. Les unes et les autres apparaissant surtout dans l'enfance et l'adolescence, de cinq à vingt ans, reconnaissent un facteur étiologique déterminé, à l'inverse des luxations congénitales que l'on constate à la naissance ou dès les premiers pas, et dont on ne saisit pas la cause.

IV. Au point de vue du mode de production :

a) La luxation habituelle est sous la dépendance de la contraction musculaire combinée à certaines attitudes, et favorisée par un état pathologique local.

b) La luxation récidivante vraie est, soit de cause directe : choc, chute ; soit de cause indirecte : contraction musculaire, mais toujours combinée à un élément traumatique.

V. La variété anatomique de luxation observée est presque toujours, et dans les deux cas : la luxation complète externe.

VI. Au point de vue symptomatique, l'aspect clinique est différent : entre des sujets présentant des récidives à intervalles variables et ceux qui en ont à chaque instant.

VII. Le pronostic est plus sombre dans la luxation habituelle que dans la luxation récidivante :

a) La première constitue pour le malade une infirmité ;

b) La seconde n'est pour lui qu'un accident ; mais cet accident, cependant, à mesure qu'il se répète, finit par prendre des caractères de gravité.

VIII. La conduite thérapeutique résulte de ces notions :

a) La luxation habituelle devra toujours être opérée si l'on a quelques chances de succès ;

b) Pour la luxation récidivante vraie, il faudra tenir compte pour opérer de la fréquence des récidives et de l'entrave apportée à l'activité du malade.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

A. POLLOSSON

Vu :

LE DOYEN,

L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 13 juillet 1907.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- AGNÈSI, Lux. récidivante de la rotule (Thèse Paris, 1900-1901).
BACHELET, Revue de médecine, 1876, p. 343.
BÉRARD, Dict. de méd., art. ROTULE, t. XXVII, p. 647.
BÉREAUX, Lux. récidivante de la rotule (Thèse Paris, 1894).
BERGER, Dict. encyclop. des Sc. médic., t. LXXXIV, p. 334.
BESSEL-HAGEN, Lux. cong. de la rotule (Deutsch. med. Wochenschrift, 1886, n° 3).
BLOXHAM, Lancet, 1874, t. II, p. 800.
BOYER, Traité des maladies chirurgicales, t. III, p. 863.
BRUN, Bull. de la Soc. de Chir., 1896.
BULLINGER-MULLER, Lux. cong. de la rotule (Rev. d'orthopédie, 1906).
CASTARA, Journal de Chirurgie, 1844.
CHAMPIONNIÈRE, Troisième Congrès franç. de Chir., 1888, p. 643.
CHEVRIER, Lux. traumat. de la rotule (Th. Paris, 1903-1904).
CONDAMIN, Lyon médical, 1888, p. 160.
COOPER, Works, cité par Curling.
DAVID, Marseille médical, 1886, t. XXIII, p. 38.
DUBREUIL, Semaine médicale, 1892, p. 79.
DUPIC, Lux. récidivantes de la rotule (Thèse Paris, 1905-1906).
DUPLAY, Bull. de la Soc. de Chir., 1870, p. 126 (Gaz. des Hôpitaux, 1870).
FARIA, Lux. de la rotule et trait. (Thèse Paris, 1897-1898).
FORT, Gaz. des Hôpitaux, 1883, p. 805.
GALLET, Thèse Lyon, 1900.
GUÉRIN, Gaz. des Hôpitaux, 1842, p. 372.
HAMOIR, Rev. médico-chirurgicale, t. XIII, p. 368.
ITARD, Journ. de Corvisart, t. I, p. 516.
JUDET et TOUCHARD, Lux. cong. (Bull. Soc. de pédiatrie, 1903, p. 157).
KIRMISSON, Maladies cong. — Précis de chir. infantile, 1905.
LANNELONGUE, Soc. de chir., 1891, p. 770.

- LABANOWSKI et GUICHEMERRE, Arch. de méd. et phar. milit., 1903.
- LE DENTU, Bull. Acad. méd., 1894, p. 349.
- LE DENTU et DELBET, Traité de chirurgie.
- LEGUEU, Leçons de cliniq. chir., 1902, p. 78.
- MALGAIGNE, Gaz. méd. de Paris, 1836. — Traité des fractures et luxations, 1855, t. II, p. 902.
- MEADE, Med. Times and Gazette, 1862.
- MORGAN, Lancet, 1886, t. I, p. 74.
- NOVÉ-JOSSERAND, Précis d'orthopédie, 1905.
- OLLIER, Lyon Médical, 1888, p. 160.
- PANAS, Art. GENOU du Dict. de méd. et de chir. pratiques.
- POLLARD, Lancet, 1891, p. 1203.
- PUTÉGNAT, Journ. de chir. de Malgaigne, 1845.
- PIÉCHAUD, Précis de chir. infantile, 1900.
- RICOULLEAU, Lux. cong. (Thèse Paris, 1900).
- ROUX, Rev. de chir., 1888, p. 682.
- SERVIER, Thèse Paris, 1851.
- STREUBEL, Schmidt's Jahrbücher, 1862, t. CXV, p. 61 ; 1866, t. CXXIX, p. 311 et t. CXXX, p. 54.
- TAINTURIER, Bull. de la Soc. d'anatomie, 1854, p. 40.
- TERRILLON, Thèse d'agrégation, 1875.
- TORINO, Thèse Paris, 1857.
- VERNEUIL, Soc. chir., 1855.
-

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	7
CHAPITRE PREMIER. — Historique ; limitation du sujet ; définitions	9
CHAPITRE II. — Anatomie pathologique des luxations habituelles ou pathologiques de la rotule	13
Anatomie pathologique.	15
CHAPITRE III. — Etiologie et mécanisme.	18
Mécanisme des déplacements de la rotule dans les luxations habituelles ou récidivantes vraies. . . .	21
CHAPITRE IV. — Symptomatologie, diagnostic	26
I. Luxations récidivantes vraies	26
II. Luxations habituelles	29
III. Diagnostic	33
CHAPITRE V. — Evolution et pronostic	35
I. Evolution	35
II. Pronostic	37
Traitement.	39
I. Traitement des luxations récidivantes vraies	39
1° Traitement des premières récidives.	40
2° Traitement de la luxation récidivante ancienne. .	43
II. Traitement des luxations habituelles	43
1° Opération portant sur l'appareil fibro-capsulaire périrotulien	44
2° Opération portant sur les os	45

3 ^o Opération portant sur la capsules et sur les os	45
4 ^o Méthode des injections sclérogènes	46
OBSERVATIONS	47
I. Luxations habituelles	47
II. Luxations récidivantes proprement dites	62
A. Luxations externes	62
B. Luxations internes	71
C. Luxation par renversement	73
CONCLUSIONS	77
BIBLIOGRAPHIE	79

